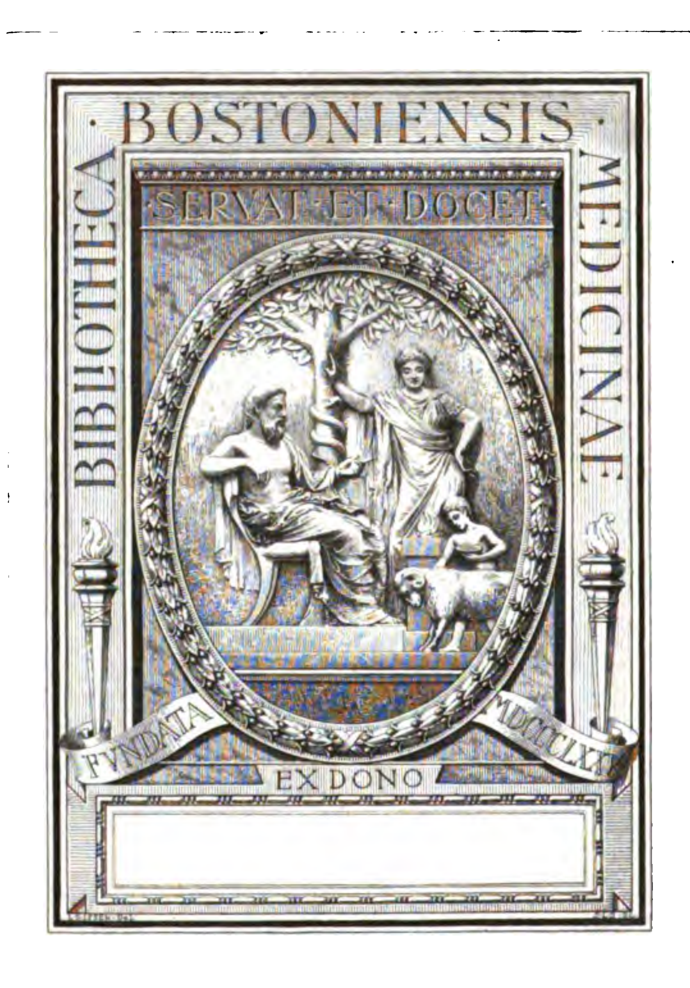

BIBLIOTHECA · BOSTONIENSIS · MEDICINAE
SERVAT · ET · DOCET
FUNDATA
MDCCCLXXV
EX DONO

SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

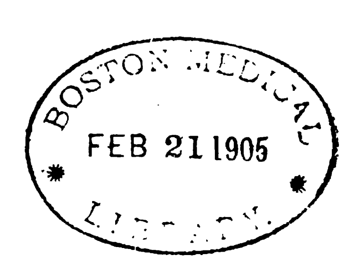
HERAUSGEGEBEN

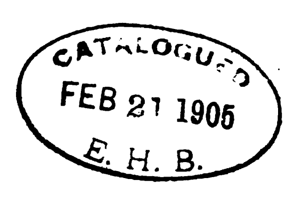
VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE
IN LEIPZIG.

JAHRGANG 1904. BAND 283.

LEIPZIG
VERLAG VON S. HIRZEL.
1904.







Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 283. 1904. Heft 1.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.[1])

Zusammengestellt von
Dr. Paul Wagner
in Leipzig.

VII. Nierentuberkulose und Nierensyphilis.

299) Albarran, J., Sur la tuberculose rénale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 721. 1901.

300) Albarran, Tuberculose rénale et pyélite tuberculeuse diagnostiquées au début de leur évolution par le cathétérisme urétéral. Néphrectomie lombaire. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 1083. 1901.

301) Asch, P., Ueber das Schicksal der in die Nierenarterien eingebrachten Tuberkelbacillen. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XIV. 4. 1903.

302) Bazy, Tuberculose rénale et cathétérisme urétéral. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 727. 1901.

303) Berg, J., Till frågan om ureterens behandling vid operation för njurtuberkulos. Hygiea LXI. p. 394. 1900. — Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 18. 1900.

304) Bolton, P. R., Nephrectomy for tuberculous nephritis. Ann. of Surg. XXXI. p. 749. 1900.

305) Bouglé, J., Tuberculose rénale gauche; cystite tuberculeuse secondaire. Néphrectomie. Résultat 28 mois après l'opération. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 185. 1901.

306) Braatz, E., Zur operativen Spaltung der Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 10. 1900.

307) Brown, F. Tilden, The diagnosis and surgical treatment of renal tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. CXLIV. 22. 1901.

308) Carlier, Tuberculose du rein droit chez une jeune fille. Echo méd. du Nord IV. 9. 1900.

309) Delbet, P., A propos de la tuberculose rénale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 41. 1901.

310) Féronelle, Tuberculose du rein droit ayant donné naissance à un abcès froid qui s'est ouvert dans le gros intestin. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 1094. 1901.

311) Finkelstein, L. O., Beitrag zur Casuistik der Nierentuberkulose. Mon.-Ber. f. Urol. VIII. 10. 1903.

312) Forssell, O. H., Eine verbesserte Methode zum Nachweis von Tuberkelbacillen im Harn. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. 1903.

313) Götzl, Ueber absteigende, hämatogene Tuberkulose des Harnapparates. Münchn. med. Wchnschr. L. 12. 1903.

314) Halbron, P., Gomme du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1814. 1903.

315) Hansen, P. N., Die Aetiologie u. Pathogenese der chron. Nierentuberkulose. Nord. med. ark. XXXV. 2. 1902; XXXVI. 3. 1903.

316) Kinghorn, H. M., Renal tuberculosis. Montreal med. Journ. March 1901.

317) König u. Pels-Leusden, Die Tuberkulose der Niere. Deutsche Ztschr. f. Chir. LV. p. 1. 1900.

318) Korányi, A. v., Zwei Fälle von Nierentuberkulose. Mon.-Ber. über d. Gesammtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapp. V. p. 275. 1900.

319) Kraemer, C., Ueber die Ausbreitung u. Entstehungsweise der männlichen Urogenitaltuberkulose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIX. 2—4. p. 318. 1903.

320) Kümmell, Frühzeitige Operation tuberkulöser Nieren. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 20. Ver.-B. 1903.

321) Landouzy, L., et L. Bernard, La néphrite parenchymateuse chronique des tuberculeux. Presse méd. Mars 16. 1901.

322) Lauwers, Tuberculose du rein droit, compliquée d'une abondante hémorrhagie intravésicale. Cystotomie sus-pubienne. Néphrectomie lombaire droite. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 1087. 1901.

323) Leguen, F., Des formes communes de la tuberculose rénale et des indications de la néphrectomie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. 6. 1901.

324) Lewin, A., Ein Fall von schwerer Nieren- u. Blasentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10. Ver.-B. 1903.

325) Margulies, M. v., Ueber die Beziehungen der Syphilis zur Nierenchirurgie. Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 45. 1903.

1) Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXII. p. 225.

326) Newman, David, Tuberculous disease of the kidney: its etiology, pathology and surgical treatment. Lancet Febr. 24. March 3. 10. 1900.

327) Newmark, P., Tuberculosis of the urinary tract. New York med. Record Sept. 27. 1902.

328) Pels-Leusden, Zur Kenntniss der Anurie bei Nierentuberkulose. Charité-Ann. XXVI. p. 156. 1902.

329) Petit, J., et Lorenzo, Tuberculose kystique du rein sans pyonéphrose. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 1255. 1902.

330) Pousson, A., A propos d'un nouveau cas d'intervention pour tuberculose rénale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 605. 1901.

331) Pousson, A., Douze interventions chirurgicales pour tuberculose rénale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 702. 1901.

332) Ramsay, O. G., The surgical treatment of primary renal tuberculosis with a consideration of the immediate and remote results after operation. Ann. of Surg. XXXII. p. 461. 1900.

333) Salus, G., Thierversuch u. Nierentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. L. 45. 1903.

334) Simon, O., Die Nierentuberkulose u. ihre chirurg. Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. XXX. 1. p. 1. 1901.

335) Stoeckel, W., Zur Diagnose u. Therapie der Blasen-Nierentuberkulose bei der Frau. Beitr. z. Klinik d. Tuberkulose Heft 2. 1903.

336) Suter, F., Ueber Sekundärinfektion bei der Tuberkulose der Harnorgane. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XII. 12. 1901.

337) Suter, F., Ein Beitrag zur Diagnose u. Behandlung der Nierentuberkulose. Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXXIII. 10. 11. 1903.

338) Trombetta, S., Ureterite e cistite tubercolare. Epicistotomia. Guarigione. Rif. med. XVII. 255. 1901.

339) Tschudy, Rechtseitige operativ geheilte Nierentuberkulose. Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXXI. 16. 1901.

340) Tuffier, Traitement de la tuberculose du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 716. 1901.

341) Verhoogen, J., Partielle Nephrektomie. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XI. p. 281. 1900.

Forssell (312) theilt eine *verbesserte Methode zum Nachweis von Tuberkelbacillen im Harn* mit; sie gründet sich auf den Gedanken, dass man viel grössere Aussichten haben muss, ein positives Resultat zu erzielen, wenn es gelingt, alle in grösseren Harnmengen befindlichen Tuberkelbacillen auf ein sehr begrenztes Gebiet zu bringen, als wenn man, wie bisher, nur geringe Harnmengen untersucht.

F. lässt eine grössere Harnmenge (circa 1000 ccm) 24 Stunden lang in einem von ihm besonders construirten Apparat sedimentiren und centrifugirt darauf die untersten Schichten des dergestalt erhaltenen Bodensatzes. Es gelingt hierbei, die grosse Mehrzahl der in der gesammten Harnmenge befindlichen Tuberkelbacillen auf dem Boden nur einer oder einiger Centrifugenröhrchen zu sammeln, so dass wenige Deckglaspräparate, oft nur ein einziges, die Diagnose entscheiden.

Die *Unterscheidung* zwischen *Smegma- und Tuberkelbacillen* gründet sich in erster Linie auf *morphologische Verschiedenheiten.* Die Tuberkelbacillen kommen am häufigsten in Gruppen von 2—3 und mehr Individuen vor, die immer parallel und dicht aneinander geordnet sind, gleichsam aneinander festgeklebt. Die Smegmabacillen kommen zwar auch in kleineren oder grösseren Gruppen vor; die einzelnen Individuen sind aber stets völlig von einander getrennt und unregelmässig gruppirt.

Götzl (313) hat experimentell bei Kaninchen gezeigt, dass man durch subcutane Impfung mit Tuberkulose *hämatogene Tuberkulose der Nieren* erzeugen kann.

Die Lehre der Guyon'schen Schule, dass die aufsteigende Tuberkulose des Harnapparates, die sich per contiguitatem von der Blase gegen die Niere verbreitet, die bei Weitem häufigere Form der tuberkulösen Erkrankung des Harnapparates sei, hat sich nur so lange halten können, als die Cystoskopie und die chirurgische Autopsie nicht zu Gebote standen.

In einer grösseren experimentellen und klinischen Arbeit über die *Aetiologie und Pathogenese der chronischen Nierentuberkulose* ist Hansen (315) zu folgenden Ergebnissen gekommen: 1) Die chronische Nierentuberkulose ist gleich häufig bei Männern und bei Weibern, gleich häufig in allen Lebensaltern, jedenfalls nach dem 20. Jahre. 2) Sie ist sekundär nach tuberkulösen Leiden anderswo im Körper, besonders in den Lungen; sie entsteht durch hämatogene Infektion, und ihr Entstehen wird durch Leiden (Retention, Traumen, Steinbildung u. s. w.), die zum voraus in der Niere vorhanden sind, begünstigt. 3) Bei der isolirten Tuberkulose der Harnorgane fängt die Tuberkulose in der Niere an. Bei der combinirten Urogenitaltuberkulose beim Manne ist die Niere gleichfalls oft der Ausgangspunkt des Leidens; die Tuberkulose greift in diesen Fällen von den Harnorganen auf die Genitalien über, indem Tuberkelbacillen durch die Urethra posterior in die Drüsengänge der Prostata hineingelangen und eine Prostatatuberkulose hervorrufen. 4) Die ableitenden Harnwege werden durch die mit dem Harne herabströmenden Bacillen von der Cavität aus inficirt; von einer continuirlich fortschreitenden Ulceration über grössere Strecken ist keine Rede.

Kraemer (319) bespricht die *Ausbreitung und Entstehung der männlichen Urogenitaltuberkulose* auf Grund von Experimenten an männlichen Kaninchen, die er zum Theil gemeinsam mit v. Baumgarten ausgeführt hat. Das für das Thier festgestellte Gesetz der Verbreitungsweise der Urogenitaltuberkulose besitzt auch für den Menschen Geltung, d. h. *die Tuberkulose des Menschen breitet sich ohne Ausnahme von den Nieren und den Hoden mit dem Sekretstrome (Samen- oder Harnstrome) dem Körperausgange zu aus und nicht gegen den Strom zurück zu Hoden oder Nieren.* Der Gang der tuberkulösen Erkrankung in den einzelnen Organen des Harn- und Geschlechtapparates gestaltet sich folgendermaassen: 1) Eine einseitige Nierentuberkulose wird meist hämatogen entstanden sein; sogar die Lokalisation der Krankheit im Nierenbecken schliesst diesen Infektionweg nicht aus. Die Tuberkulose greift weiter auf den gleichseitigen Ureter, auf die Blase (auch ohne Ureter-

affektion), auf Prostata (indirekt auf Samenblasen?) und Urethra. Eine direkte Fortsetzung zur anderen Niere oder zu den Hoden ist nicht möglich. 2) Erkrankt die zweite Niere ebenfalls tuberkulös, früher oder später, so ist sie auch hämatogen ergriffen, wenn nicht schon eine angeborene Erkrankung vorlag. 3) Eine einseitige Hodentuberkulose ist angeboren oder hämatogen entstanden, vielleicht im Kindesalter vom Peritonaeum aus, und bleibt oft lange latent. Die Krankheit kann sich vom Nebenhoden einerseits zum Haupthoden, andererseits auf das Vas deferens der erkrankten Seite, auf die Samenblase, Prostata, eventuell zur Harnblase und auf die Urethra verbreiten. Eine Ueberwanderung auf dem Schleimhautwege zum 2. Hoden oder zu den Nieren findet nicht statt. 4) Die Tuberkulose des 2. Hodens entsteht auf dieselbe Weise, oder sie kann vielleicht direkt von der einen Seite aus auf dem Lymphwege entstanden sein. 5) Tuberkulöse Erkrankungen von Samenblasen, Prostata und Harnblase sind fast stets auf sekundärem Wege von Nieren und Hoden aus entstanden, möglicher Weise ohne Erkrankung dieser Organe. Oder sie sind selbständig, angeboren oder hämatogen entstanden. Der tuberkulöse Process kann sich von hier aus weder in den Vasa deferentia zu den Hoden, noch in den Ureteren zu den Nieren fortsetzen. 6) Für die combinirten Formen der Urogenitaltuberkulose, in beliebiger Variation, gelten dieselben Gesetze. Entweder bestand die Krankheit da und dort schon vorher in latentem Zustande, oder die Organe wurden im Verlaufe der Krankheit hämatogen, lymphogen, oder wenn stromabwärts gelegen, von dem die Krankheiterreger mit sich führenden Sekretstrom inficirt. Die congenitale Tuberkulose dürfte hier eine grössere Rolle spielen, als man gemeinhin annimmt.

Ramsay (332) hat 304 Fälle von *Nierentuberkulose* zusammengestellt, in denen ein *operativer Eingriff* vorgenommen wurde. 55 Kranke wurden *nephrotomirt:* 15 starben innerhalb des 1. Monates nach der Operation, 22 später. Von *191 primär Nephrektomirten* genasen 106. Die Heilungsdauer betrug 1 Monat bis 12 Jahre. 37 Kranke starben innerhalb des 1. Monates nach der Operation, 17 später.

Nach den Erfahrungen Newman's (326) über *Nierentuberkulose* ist die *Nephrotomie* angezeigt in den ersten Stadien der Erkrankung, wenn nur ein kleiner Herd vorhanden ist oder eine kleine Höhle, die leicht drainirt werden kann. Heilt der Process auf diesen Eingriff hin nicht bald aus, so muss die *Nephrektomie* vorgenommen werden. Diese ist als primärer Eingriff bei jeder weitergehenden tuberkulösen Erkrankung der Niere geboten, vorausgesetzt, dass das Schwesterorgan funktiontüchtig ist. Partielle Excisionen sind bei der Tuberkulose nicht angebracht.

In einer Arbeit über die *gewöhnlichen Formen der Nierentuberkulose und die Indikationen zur Nephrektomie* theilt Legueu (323) zunächst 2 Beobachtungen mit, von denen die eine einen Fall von primärer Blasentuberkulose mit sekundärer Betheiligung der einen Niere, die andere eine primäre Nierentuberkulose mit sekundärer Infektion der Blase betraf. Bei beiden Kranken brachte die Exstirpation der erkrankten Niere auffallend rasche Besserung.

L. geht dann genauer auf die Symptomatologie und Diagnose der Nierentuberkulose ein, zunächst derjenigen Form, bei der keine Blasenerscheinungen vorhanden sind, dann der mit Cystitis combinirten Nierentuberkulose, bei der häufig die Blasenerscheinungen in den Vordergrund treten. Bezüglich der Behandlung der Nierentuberkulose bevorzugt L. natürlich auch die lumbale Nephrektomie; er führt sie aber nur dann aus, wenn der tuberkulöse Process fortschreitet, zur Abmagerung führt, wenn Hämaturie vorhanden ist und starke Schmerzen die Kranken peinigen. Denn L. kennt Kranke mit sicherer Nierentuberkulose, bei denen der Process seit Jahren still zu stehen scheint, und bei denen er deshalb eine Nephrektomie nicht für indicirt halten würde. Die Nephrektomie ist natürlich auch verboten bei Erkrankung der anderen Niere, während Blasentuberkulose oder Lungentuberkulose keine Contraindikationen bilden. Tuberkulöse Blasenaffektionen sind fast immer auch bei primärer Nierentuberkulose vorhanden; die Nephrektomie ist auch hier von günstigem Einflusse: in die Blase gelangt kein bacillenhaltiger Urin mehr, und die Blasenschleimhaut kann dann mit viel besserem Erfolge direkt behandelt werden. Auch die Lungentuberkulose wird durch die Exstirpation der tuberkulösen Niere günstig beeinflusst. Die Nephrektomie wird auf lumbalem Wege vorgenommen. Der Harnleiter wird bei stärkerer Erkrankung möglichst vollkommen entfernt, sonst nur in seinem oberen Theile resecirt.

In seinem *Beitrage zur Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose* berichtet Suter (337) aus der Burckhardt'schen chirurg. Privatklinik in Basel über 19 operirte Kranke mit *Nierentuberkulose.* In 5 Fällen wurde die *Nephrotomie,* in 14 die *Nephrektomie* vorgenommen. Von den 5 Nephrotomirten sind nur 3 durch die Operation wesentlich gebessert worden. Von den 14 Nephrektomirten sind 2 im Anschlusse an die Operation gestorben; die Sektion ergab das Freisein der anderen Niere von Tuberkulose. 12 Kranke haben sich von der Operation erholt und sind theils geheilt, theils wesentlich gebessert. Gute *Dauerresultate* finden sich bei 3 Kranken, die 1895, 1896 und 1899 operirt worden sind.

Nach Beobachtungen der chirurg. Klinik in Göttingen und der Klinik in der Charité in Berlin haben König und Pels-Leusden (317) die *Tuberkulose der Niere* bearbeitet. Im Ganzen wurden 18 Kr. operirt (12 Weiber, 6 Männer), von denen die Mehrzahl zwischen 30 und 40 Jahren alt war.

6 Kr. sind im Anschlusse an die Operation gestorben; 8 sind durch die Operation wieder arbeit- und genussfähig geworden und 11, 9, 6, bez. $2^1/_2$, 2 und 1 Jahr geblieben. 2 Operirte sind noch 7, bez. fast 8 Jahre am Leben, obwohl sie von den Erscheinungen der Harntuberkulose nicht frei sind; 1 Operirte erlag nach 2 Jahren ihrer Lungentuberkulose. 1 Kr. ist erst kürzlich operirt worden. Von den 6 Todten erlagen 3 einer akuten Anurie, während die *Sektion* nur in einem Falle mikroskopisch eine beschränkte Tuberkulose der zurückgebliebenen Niere, in den 2 übrigen Fällen aber die mikroskopische Untersuchung Epithelnekrose nachwies. In allen diesen Fällen war die Wunde mit Desinficientien in reichlichem Maasse behandelt worden (Carbolsäure, Sublimat, Jodoform).

Das Resultat des klinischen Abschnittes der Arbeit fasst König folgendermaassen zusammen: Es giebt 2 Formen, unter denen in früher Zeit die Nierentuberkulose dem Arzte zur Beobachtung kommt: die *Solitärtuberkulose der Drüsensubstanz* ohne Communikation mit dem Nierenbecken und die *pyelitische Form.* Die 1. Form geht oft in die 2. über. Die *Diagnose* der 1. Form ist meist sehr unsicher, dagegen ist die klinische Diagnose der 2. Form in der Regel zu stellen. Leider weist man nicht häufig die die Diagnose bestätigenden Bacillen nach. Die Diagnose der Gesundheit der anderen Niere ist in der Regel nicht mit voller Sicherheit zu stellen. Die praktisch sichersten diagnostischen Mittel sind die Cystoskopie und die Ureterenuntersuchung. „Wollen wir nicht eine Anzahl schwer kranker Menschen zu Grunde gehen lassen, so müssen wir öfter auf eine sichere Diagnose der *„tuberkulösen Phthise“* der kranken Niere, wie auf sichere Erkenntniss absoluter Gesundheit der anderen Niere verzichten.“ „Die *operative Behandlung phthisischer Nieren* ist im Allgemeinen nur bei Zeichen schwerer zunehmender Zehrkrankheit zu unternehmen. *Nephrotomie* und *Resektion der Niere* reichen bei Tuberkulose fast nie aus. Die Grenzen, die der *Nephrektomie* gesteckt werden können, sind viel weitere, als man früher annahm. Denn während man früher annahm, dass absolute Gesundheit der 2. Niere erforderlich sei, wissen wir heute, dass nach der Exstirpation der phthisischen Niere Menschen noch Jahre lang leben und ein erträgliches Dasein führen bei mässiger Erkrankung der 2. Niere. Und vollends ist bewiesen, dass Menschen mit gleichzeitiger Blasenerkrankung eine erhebliche Besserung ihres Zustandes durch Entfernung der phthisischen Niere erfahren. Dementsprechend haben wir 2 Gruppen von Operirten auseinander zu halten. Bei der 1. Gruppe wird mit der Entfernung der kranken Niere die gesammte Krankheit oder wenigstens der überwiegend bedeutendste Theil entfernt. Mit der Ausheilung werden die Operirten in der That gesund und vollkommen genuss- und arbeitfähig. Die Kranken der 2. Gruppe sind nicht ganz genesungsfähig; sie haben noch eine tuberkulöse Niere, sie haben Blasentuberkulose, Hoden und Ausführungsgänge sind krank. Auch die Prostata kann eventuell tuberkulös sein, und ebenso handelt es sich bei weiblichen Kranken um Tuberkulose der Genitalsphäre, bei allen möglicher Weise um anderweite, Lungen-Darmtuberkulose. Es kann nicht verlangt werden, dass diese Menschen ganz gesunden. Aber wir haben eine Anzahl von Fällen, die beweisen, dass sie sich ganz ausserordentlich nach Entfernung der phthisischen Niere erholen, dass sie sich derart kräftigen, um noch Jahre lang, wenn auch mit mancherlei Beschwerden, aber doch fähig, Lebensgenuss und Arbeit zu betreiben, am Leben zu bleiben.“ K. hält die Nierenexstirpation auch für diese Menschen für ein oft segensreich wirkendes Mittel.

Die von Pels-Leusden ausgeführten pathologisch-anatomischen Untersuchungen ergaben Folgendes: 1) In allen Fällen von Nierentuberkulose, in denen die Diagnose mit solcher Sicherheit gestellt werden konnte, dass eine Exstirpation der Niere gerechtfertigt erschien, war das Nierenbecken, in den allermeisten auch der Ureter tuberkulös erkrankt. 2) Die Ausbreitung der Erkrankung im Nierenparenchym und Becken ist in der Regel eine so diffuse, dass eine partielle Resektion der Niere nicht die Sicherheit bietet, alles Krankhafte entfernt zu haben. 3) Das Vorkommen einer spontanen Ausheilung einer Nierentuberkulose ist nicht vollkommen auszuschliessen. 4) Die Weiterverbreitung des tuberkulösen Processes in der Niere geschieht sehr häufig in Gestalt von radiär angeordneten Tuberkelstreifen auf dem Wege der Harnkanälchen, ähnlich der akuten Pyelonephritis.

In einer grösseren Arbeit über die *Nierentuberkulose und ihre chirurgische Behandlung* hat Simon (334) das Material der Heidelberger chirurg. Klinik verwerthet: 35 Operationfälle. Von den 35 Kranken waren 10 erblich belastet; 13 litten an anderweitigen tuberkulösen Affektionen. *Pathologisch-anatomisch* fand sich bei Weitem am häufigsten die *käsig-cavernöse Form,* die meist an der Grenze von Mark und Rinde beginnt, und häufig von einem Nierenpol, meist dem unteren ausgeht. Häufig ist sie mit Erkrankungen der Kapsel verbunden. Bei 6 Kranken wurden starke *Hämaturien,* bei 7 nur geringe Blutbeimengungen im Urin beobachtet. *Tuberkelbacillen* konnten unter 30 untersuchten Kranken nur bei 8 nachgewiesen werden (27%).

Von 7 Kr., bei denen ausschliesslich die *Nephrotomie* vorgenommen wurde, ist nur *einer dauernd* ($4^1/_2$ Jahre) geheilt. Bei 27 Kr. wurde die *Nephrektomie* vorgenommen, und zwar 11mal primär, 16mal sekundär. Von diesen 27 Kr. sind noch 13 am Leben, und zwar 4 primär und 9 sekundär Nephrektomirte. 8 Operirte sind 4 bis 21 Jahre gesund geblieben.

Die bei der *Behandlung der Nierentuberkulose* gewonnenen Erfahrungen sind folgende: 1) Die *einseitige Nierentuberkulose* ist chirurgisch zu behandeln. Eine Ausnahme macht die Erkrankung der Niere als Theilerscheinung der Miliartuberkulose. Ferner bildet starke Kachexie bei weit vorgeschrittener Allgemeinerkrankung eine Contraindikation. 2) Die *Nephrostomie* ist nur als *palliative Operation* zu betrachten, eventuell als Vor-

bereitung für die sekundäre Nephrektomie. 3) Die *primäre Nephrektomie* ist zwar die empfehlenswertheste Operation, doch wird oft eine *primäre Nephrotomie* mit *sekundärer Exstirpation der Niere* den Vorzug verdienen, da a) viele Kranke für den radikalen Eingriff zu schwach sind; b) die Diagnose sich nicht immer mit Bestimmtheit stellen lässt; c) man sich nicht immer mit Sicherheit von der Existenz und Funktionfähigkeit der anderen Niere überzeugen kann. 4) Die Cystoskopie und der Ureterenkatheterismus sind die besten Hülfsmittel zur Feststellung des Sitzes der Erkrankung und des Zustandes der anderen Niere. 5) Eine *primäre Exstirpation des Ureters* ist nur ausnahmeweise nothwendig.

In einem Aufsatze *„zur Diagnose und Therapie der Blasen-Nierentuberkulose bei der Frau* hebt Stoeckel (335) zunächst hervor, dass seiner Meinung nach die tuberkulöse Nephritis und Cystitis bei der Frau häufiger vorkommt, als gemeinhin angenommen wird, dass der Process aber nicht selten unerkannt bleibt oder ganz übersehen wird. „Die Tuberkulose der Harnorgane kann so latent auftreten, sie kann sich hinter mehr in die Augen fallenden Genitalerkrankungen gleichsam so verstecken, dass sie gesucht werden muss, um entdeckt zu werden." Zwei typische Fälle von solcher latenten Tuberkulose theilt St. ausführlich mit. Das unentbehrlichste *diagnostische Hülfsmittel* ist hier die *Cystoskopie.* Klinische Beobachtung, Nieren- und Ureterentastbefund, Abwarten der Argentumwirkung (Blasentuberkulose wird durch Argentumausspülungen eher ungünstig beeinflusst) sind diagnostisch brauchbar, aber nicht diagnostisch entscheidend. Der Nachweis von Tuberkelbacillen im Urin ist zweifellos beweisend für eine tuberkulöse Erkrankung der Harnorgane; er ist aber oft recht schwer zu erbringen. „Die *Cystoskopie leistet erheblich mehr, wie die erwähnten Untersuchungsarten.* Sie ist *immer* anwendbar, sie beseitigt in *allen* Fällen *jeden* Zweifel und entscheidet die Diagnose stets einwandfrei im positiven oder negativen Sinne." Ist die Cystoskopie technisch durchführbar, d. h. liegt keine akute entzündliche Cystitis vor, so ist sie auch anzuwenden. Die *sichersten Kennzeichen* für die tuberkulöse Natur der Entzündung sind die häufig vorhandenen *Tuberkelknötchen,* die bei ihrem charakteristischen Aussehen nicht zu verkennen sind. St. glaubt, dass fast alle Blasentuberkulosen descendirend von der Niere aus entstehen.

St. stellt folgende diagnostische Sätze auf: „1) Die Tuberkulose der Blase ist cystoskopisch stets nachweisbar, und auf diese Weise am sichersten zu diagnosticiren. 2) Bei manifester Blasentuberkulose ist stets auf Nierentuberkulose zu fahnden, für deren Erkennung das cystoskopische Bild genügend sichere Merkmale bietet (Lokalisation der tuberkulösen Veränderungen, Formveränderung des Ureterostiums, Ureterträgheit, Trübung des Ureterurins). 3) Nierentuberkulose ohne Blasentuberkulose kommt relativ häufig vor. Sie descendirt oft bis zur Einmündungsstelle des Ureters. Meist ist auch hier das cystoskopische Bild beweisend und für die therapeutische Indikationsstellung ausreichend. Anderenfalls bringt die Combination des cystoskopischen und palpatorischen (Niere, Ureter-) Befundes, bei noch bestehenden Zweifeln der Ureterkatheterismus Klarheit. 4) Eine kritikvolle und geschickte Verwendung des Cystoskopes hat keine schädlichen Folgen. 5) Die Katheterisation des gesunden Ureters ist stets zu vermeiden, und kann stets vermieden werden; die Katheterisation des kranken Ureters ist zuweilen nothwendig. Sie ist leicht ausführbar und ungefährlich. 6) Die sonstigen diagnostischen Methoden geben nur im Verein mit der Cystoskopie ganz verlässliche Resultate."

Bezüglich der Therapie hat St. bisher den Grundsatz festgehalten, die *Blasentuberkulose niemals, die Nierentuberkulose stets operativ zu behandeln.* Ob in den Fällen von Blasentuberkulose, die mit miliarer Knötchenbildung ohne Geschwürbildung einhergehen, vielleicht die Eröffnung der Blase einen günstigen Einfluss auf die Heilung ausübt, bleibt abzuwarten. Will man die Blase lokal medikamentös behandeln, so ist Jodoform das beste Mittel. *Bei constatirter Nierentuberkulose liegt die einzige Aussicht der Heilung in der Nephrektomie;* bei nicht sicherer Gesundheit der anderen Niere wird man besser zunächst nur die Nephrotomie vornehmen.

Kümmell (320) berichtet über *vier durch sehr frühzeitige Operation gewonnene tuberkulöse Nieren.* Alle 4 stammen von Kr., bei denen die Diagnose sehr frühzeitig gestellt wurde, ehe noch subjektive Beschwerden von Seiten der Nieren vorlagen. Bei den ersten 3 Kr. bestand eine leichte tuberkulöse Cystitis, bei der 4. Kr. auch diese nicht. In allen 4 Fällen fanden sich Tuberkelbacillen im Urin. Der Ureterenkatheterismus bewies das einseitige Befallensein. Durch die Kryoskopie wurde die genügende Funktionfähigkeit der anderen Niere festgestellt. Durch die Entfernung der mehr oder weniger tuberkulös zerstörten Organe wurde die völlige Wiederherstellung mit gleichzeitiger Abheilung der tuberkulösen Cystitis erzielt.

Dass bei *Nierentuberkulose* die *partielle Nephrektomie* keine Aussicht auf dauernden Erfolg hat, beweist u. A. die folgende Beobachtung von Verhoogen (341).

Ein 26jähr., hereditär nicht belastetes Mädchen litt in Folge von rechtseitiger Nierentuberkulose an sehr lästigen Harnbeschwerden. Die lumbale Freilegung der Niere ergab am convexen Rande 2 nussgrosse Cavernen. Der Rest des Parenchyms schien gesund. V. *excidirte* diese *beiden Cavernen* in toto und vernähte die Wunden mit Catgut. Tamponade, Drainage. Nur kurz anhaltende Besserung, dann wieder die gleichen Harnbeschwerden; Pyurie. Stark secernirende Fistel. 6 Wochen später *Nephrektomie.* 14 Tage später eiterige Peritonitis; *Laparotomie.* Ausgangspunkt der Peritonitis nicht auffindbar. *Tod.*

Die *exstirpirte Niere* war von frischen Tuberkeln durchsetzt; der eine Herd hatte sich vergrössert und war in einen Nierenkelch durchgebrochen.

Tilden Brown (307) theilt ganz kurz 18 Fälle von *Nierentuberkulose* mit, die die ver-

schiedenen Stadien der Erkrankung, die Schwierigkeiten der Diagnose und die verschiedenen Möglichkeiten operativen Eingreifens gut charakterisiren. Ganz besonders beherzigenswerth ist die Mahnung des Vfs., sich nicht mit der Diagnose Pyelitis, Nephritis oder Cystitis zu begnügen, sondern stets nach der Entstehung der Erkrankung zu suchen.

Bouglé (305) hat bei einer 31jähr., hereditär nicht belasteten Kr. die *tuberkulös entartete linke Niere entfernt*. Die gleichzeitig bestehende sekundäre *tuberkulöse Cystitis* wurde von der Operation zunächst nicht beeinflusst. Erst ganz allmählich trat hier nach intensiver lokaler Behandlung Besserung ein. 28 Monate nach der Nephrektomie war die Kr. gesund und kräftig; nur noch geringe Albuminurie und Pollakiurie.

v. Korányi (318) hat in 2 Fällen von *Nierentuberkulose* mit grossem Vortheile das *Tuberkulin zu diagnostischen Zwecken* verwandt.

In dem einen Falle ergab die Tuberkulinreaktion, dass jedenfalls auch der andere Ureter tuberkulös erkrankt war (die beabsichtigte Nephrektomie unterblieb deshalb); in dem anderen Falle konnte durch das Tuberkulin überhaupt erst eine sichere Diagnose gestellt werden. Nach v. K. verdient die diagnostische Verwendung des Tuberkulins in allen Fällen versucht zu werden, wo Nierenschmerzen, auch Nierenblutungen, unklaren Ursprunges bestehen. Eine möglichst frühzeitige Diagnose kann in vielen Fällen nur durch eine diagnostische Tuberkulininjektion erreicht werden.

Lewin (324) theilt einen Fall von *schwerer Nieren- und Blasentuberkulose* mit, in dem Israel wegen des hohen Albumengehaltes und nicht ganz einwandfreier Gesundheit der anderen Niere eine Operation ablehnte. Allgemeine hygieinisch-diätetische Behandlung, lokal: Sublamin-Blasenspülungen, wöchentlich 2mal Instillationen von Jodoform-Guajakolemulsion. *Klinische Heilung.* Harn ohne Eiweiss und Tuberkelbacillen, Impfungen auf Meerschweinchen negativ. Gewichtzunahme von 25 Pfd. Blasenulcerationen vollkommen vernarbt.

Braatz (306) hat bei einer 30jähr. Kr. mit anscheinender „*Nephralgie*", nachdem eine Fixation der Niere erfolglos gewesen war, den *Sektionschnitt* der Niere gemacht, aber keine Veränderungen gefunden. 3 Jahre lang Aussetzen der Beschwerden. Dann kehrten die Beschwerden um so heftiger wieder. *Exstirpation der Niere,* die am oberen Pole frische *tuberkulöse Herde* zeigte; am unteren Pole ein ausgeheilter Herd. „Wir müssen uns nach diesem Befunde den Verlauf der Sache so vorstellen, dass schon damals am unteren Pole der kleine tuberkulöse Herd bestanden hat und von dem Sektionsschnitte nur nicht getroffen wurde. Durch die Hyperämie und die reaktiven Vorgänge des Heilungsprocesses des Sektionsschnittes heilte auch der tuberkulöse, dicht neben dem Sektionsschnitte gelegene Herd aus und die von ihm herrührenden Schmerzen blieben 3 Jahre lang fort. Dann bildeten sich kleine tuberkulöse Processe am oberen Pole und mit ihnen fingen dann die Schmerzanfälle von Neuem an." Die besonders in ihrem vorderen Theile geschrumpfte Niere zeigte die nachtheiligen Folgen des Sektionsschnittes.

Nach Braatz's Meinung *stellt die Spaltung der Niere eine schwere Schädigung dar, und es sollte mit dieser Operation äusserst sparsam vorgegangen werden.* —

Ueber die *Beziehungen der Syphilis zur Nierenchirurgie* verdanken wir v. Margulies (325) eine neue Beobachtung, die sich den bekannten Israel'schen Fällen anschliesst.

Bei der 26jähr., schwer syphilitisch inficirten Frau ergab die Untersuchung eine bedeutend vergrösserte, druckempfindliche *linke Niere*, die eine deutlich höckerige Oberfläche zeigte. Der Harn enthielt nephritische Bestandtheile. Die funktionelle Leistungsfähigkeit der erkrankten Niere war normal, nur etwas schwächer, als die der gesunden rechten Niere, jedoch vollkommen in den Grenzen der Norm. Schlechtes Allgemeinbefinden; Fieber. Niemals Hämaturie. v. M. stellte die *Wahrscheinlichkeitdiagnose* auf eine *syphilitische Peri- und Paranephritis* mit verhältnissmässig geringer Betheiligung der Nierensubstanz selbst. Energische *Inunktionkur;* innerlich Jodkalium. Nach kurz dauernder Besserung merkliche Verschlechterung, Frösteln, hohes Fieber. In Anbetracht, dass doch ein Eiterungsprocess vorhanden sein könnte, wurde *extraperitonäal* die *Niere freigelegt*. Die ganze, die Niere umgebende Fettschicht, sowie die Nierenkapsel waren sehr verdickt und hatten das Aussehen einer *gelatinösen Masse*. Die Kapsel war mit der Niere fest verwachsen und konnte nicht abgelöst werden. Excision eines Stückchens der entarteten Masse zur mikroskopischen Untersuchung. Tamponade der Wunde.

Die *mikroskopische Untersuchung* ergab eine *chronische fibrinöse Nephritis;* keine direkten Anhaltepunkte für einen syphilitischen Process, jedenfalls aber keine Spuren einer sarkomatösen oder carcinomatösen Neubildung. *Energische Fortsetzung* der Hg-Kur; zunehmende Abnahme der linkseitigen Nierengeschwulst; Besserung des Allgemeinbefindens. 4 Monate nach der Probeexcision war der *Tumor vollkommen verschwunden;* nur der untere Nierenrand war durchfühlbar. Im Urin minimale Eiweissspuren, keine Cylinder. Die Kr. hatte während der ganzen Zeit Jodkalium eingenommen und 40 Inunktionen zu je 4.0 bekommen.

VIII. Solitäre Nierencysten; Nierenechinococcus; cystöse Nierendegeneration.

342) Albarran, Kyste hydatique du rein. Néphrectomie lombaire. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 936. 1902.

343) Albarran, Tumeur polykystique périrénale développée aux dépens du corps de Wolff. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1417. 1903.

344) Beck, C., Contribution to the surgery of multilocular renal cyst. Ann. of Surg. Febr. 1901.

345) Borelius, J., Zur Genese und klinischen Diagnose der polycystischen Degeneration der Nieren. Nord. med. Ark. XXXIV. 1. 1901.

346) Borst, M., Die congenitalen cystösen Neubildungen der Nieren u. der Leber. Festschr. z. Feier ihres 50jähr. Bestehens, herausgeg. von d. physikal. med. Gesellsch. zu Würzburg 1899.

347) Busse, O., Ueber congenitale Cystennieren. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 4. 1904.

348) Couvelaire, A., Sur la dégénérescence kystique congénitale des organes glandulaires et en particulier des reins et du foie. Ann. de Gynécol. Nov. 1900.

349) Engländer, B., Ein Fall von uniloculärer Nierencyste. Arch. f. klin. Chir. LXV. 1. p. 112. 1901.

350) Fels, H., Ein Fall von congenitaler Cystenniere mit pararenalem Hämatom bei einem Luetiker. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42. 43. 1902.

351) Gangitano, F., Echinococco suppurato del rene destro. Nefrectomia; guarigione. Rif. med. XVII. 142—144. 1901.

352) Gérard-Marchant, Kyste hydatique du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 222. 1903.

353) Halbron, P., Kystes miliaires du bassinet. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1816. 1903.

354) Kroenlein, Dauerheilung nach der Exstirpation eines enormen polycystischen Nierentumors. Beitr. z. klin. Chir. XLI. 1. p. 172. 1903.

355) Lance, Kystes hydatiques du rein gauche. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1102. 1903.

356) Le Fur, Kyste hydatique rénal suppuré; néphrotomie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 285. 1900.

357) Lejars, Kyste hydatique du rein droit, opéré par la méthode du capitonnage. Rapide guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 739. 1901.

358) Mohr, Zur Behandlung der polycystischen Nierenentartung. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. p. 634. 1900.

359) Monod, Kyste hydatique du rein droit. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLVIII. 19. 1901.

360) Nicolich, Kyste hydatique dans un rein unique. Anurie datant de dix jours. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. 11. 1902.

361) Phillips, S., A case of cystic disease of the kidneys. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIII. p. 201. 1900.

362) Pluyette, Sur un kyste hydatique du rein droit. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 292. 1903.

363) Pupovac, D., Beiträge zur Casuistik u. Therapie des Echinococcus, insbesondere des Nierenechinococcus. Wien. klin. Wchnschr. XIV. 48. 1901.

364) Rivet, Ad., Un cas de rein polykystique. Néphrectomie. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. 3. 1902.

365) Rummo, Cisti da echinococco del rene. Rif. med. XVII. 280. 1900.

366) Seitz, O., Beitrag zur Cystennieren-Exstirpation. Münchn. med. Wchnschr. L. 12. 1903.

367) Solieri, S., Obliterazione dell'uretere al suo sbocco in vescica e consecutiva degenerazione cistica del rene. Rif. med. XVIII. 25. 1902.

368) Stein, L., Ueber Echinococcus der Niere. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 43. 1900.

369) Terrier, Kyste hydatique du rein droit. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 284. 1903.

370) Tuffier, Rein polykystique. Difficulté de diagnostic. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 1290. 1900.

371) Tuffier, Hydronéphrose par kyste hydatique du rein. Néphrectomie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 197. 1901.

372) Ullmann, E., Eine seltene Art von Cystenbildung in der Niere. Arch. internat. de Chir. I. 1. 1903.

373) Vincent, Kyste abdominal prérénal probablement hydatique simulant une hydronéphrose volumineuse du côté droit, extirpation; guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1503. 1903.

374) Walther, Kyste sanguin paranéphrétique. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 219. 1903.

375) Wlaeff, Un cas de pyélite avec kyste hydatique du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 1049. 1900.

Engländer (349) theilt einen Fall von *uniloculärer Nierencyste* bei einer 42jähr. Kr. mit. Die rechtseitige, kindskopfgrosse Geschwulst wurde klinisch als Ovarialcyste gedeutet. *Laparotomie* (Trzebicky); der cystische Tumor ging von der rechten Niere aus. Sehr schwierige Exstirpation der Cyste mit dem am oberen Theile vorhandenen Reste des normalen Nierenparenchyms. Bei der Operation war die Cyste eingerissen, so dass ihr Inhalt leider nicht untersucht werden konnte. *Heilung.*

Der vorliegende Fall gleicht makro- und mikroskopisch ganz dem von Brackel beschriebenen.

Eine *seltene Art von Cystenbildung in der Niere* beschreibt Ullmann (372).

Bei einer 31jähr. Frau entwickelte sich unter kolikartigen Schmerzen in der rechten vorderen Seitenbauchgegend eine kuglige, deutlich fluktuirende Geschwulst, die klinisch als Hydrops oder Echinococcus der Gallenblase gedeutet wurde. Bei der *Operation* fand sich ein *Nierentumor,* der als Sarkom gedeutet wurde. *Nephrektomie; Heilung.* Die *exstirpirte rechte Niere* zeigt in ihrer Mitte und ziemlich symmetrisch eingelagert eine kuglige, cystische Geschwulst von der Grösse des Kopfes eines neugeborenen Kindes. Die Cyste reicht durch die ganze Niere bis in den Hilus, in dem sie deutlich zu tasten ist, den sie auch völlig ausfüllt. Beide Nierenpole erscheinen wie Anhänge der aus der Mitte der Niere sich erhebenden Geschwulst, erscheinen auch medianwärts verdrängt. Der Cystensack, der eine bräunliche, chokoladeartige, breiige Masse enthält, entspricht erweiterten Kelchen, bez. einem abgesackten Theile des Nierenbeckens.

Wahrscheinlich hat es sich in diesem Falle zunächst um *Nephrolithiasis* gehandelt, die zu einer chronischen Entzündung in den Nierenkelchen und in den Pyramiden führte. In weiterer Folge kam es dann zu einer Abschnürung des entzündeten Kelches, wahrscheinlich durch Verstopfung, und von da an vergrösserte sich die Cyste rasch.

Albarran (343) hat bei einem 10monat. Mädchen eine grössere *perirenale polykystische Geschwulst* entfernt, *die sich aus dem Wolff'schen Körper entwickelt* hatte. Laterale *Laparotomie;* subkapsuläre Exstirpation der Geschwulst und im Anschlusse hieran Exstirpation der Kapsel. *Heilung.* Die 1 kg schwere Geschwulst, die vor und unter der Niere lag, bestand aus einem Conglomerat kleiner Cysten von Stecknadelkopf- bis Kirschengrösse, die eine klare, gelbliche, theilweise fadenziehende Flüssigkeit enthielten. Die Cysten waren von einer Kapsel umgeben, die unten mit der Capsula propria der Niere, oben mit der Leber fest zusammenhing. Niere abgeplattet; durch die Geschwulst hufeisenförmig gestaltet. Im Nierenparenchym sonst nirgends Cysten.

Stein (368) theilt aus der Gussenbauer'schen Klinik einen Fall von rechtseitigem *Nierenechinococcus* mit. Bei dem 18jähr. Kr., bei dem eine sichere klinische Diagnose nicht gestellt werden konnte, wurde die *Niere transperitonäal entfernt. Heilung.* St. kommt zu folgenden Schlüssen: „Die *chirurgische Behandlung des Nierenechinococcus* umfasst sowohl die Nephrektomie, als auch die einfache Eröffnung des Sackes mit nachfolgender Drainirung desselben. Welcher von beiden Methoden wir den Vorzug geben, das kann zumeist erst intra operationem beschlossen werden, nachdem eben einerseits die Diagnose festgestellt, andererseits man womöglich in's Klare darüber gekommen ist, ob und wie viel funktionsfähige Nierensubstanz vorhanden ist. Das Einschlagen des abdominalen Weges ist für keinen Fall ein ausschlaggebender Nachtheil. Er bietet oft die einzige Möglichkeit, sich klare Verhältnisse zu verschaffen. Sieht man bei dieser Gelegenheit, dass der Fall für blosse Eröffnung geeignet ist, so kann man die beiden erzeugten Peritonäalwunden wieder schliessen und mit Hülfe eines hinzugefügten lumbaren Hautschnittes extraperitonäal vorgehen."

Albarran (342) behandelte eine 33jähr. Kr. mit *Echinococcus der linken Niere;* der Tumor hatte sich in der Hauptsache subcostal entwickelt und zeigte keine Beweglichkeit. Mit dem Urin gingen Tage lang Hydatidenblasen ab. *Lumbale Freilegung* und Incision der Geschwulst, reichliche Entleerung von Hydatiden. Nierensubstanz durch Compression vollkommen atrophisch; ausserdem communicirte der Echinococcussack mit dem Nierenbecken; es bestanden vorgeschrittene Veränderungen einer Hydropyonephrose. Deshalb *Nephrektomie,* die wegen vielfacher Verwachsungen ziemlich schwierig war. *Heilung.*

Gérard-Marchant (352): 37jähr. Frau mit *Hydatidencyste der linken Niere.* Die klinische Diagnose

schwankte zwischen Nieren- und Milzcyste. *Laparotomie.* Punktion der retroperitonäal gelagerten, vom oberen Pole der beweglichen und dislocirten Niere ausgehenden Cyste. Incision und Tamponade der Cyste. *Heilung.*

Lance (355) behandelte einen 28jähr. Kr., der einen grossen linkseitigen *Nierenechinococcus* hatte. Deutliches Hydatidenschwirren. *Lumbale Nephrektomie. Heilung.* Die normal grosse Niere war von einem ganzen Kranze von Hydatidencysten umgeben, die sich sämmtlich in der Rindensubstanz entwickelt hatten.

Monod (359): 20jähr. Kr. mit rechtseitigem *Nierenechinococcus.* Die Cyste sass am unteren Pole der sehr beweglichen Niere. *Lumbale Incision;* Resektion der Echinokokkenmembran; Drainage, Naht. Vollkommene *Heilung.*

Nicolich (360) machte bei einem 57jähr. Kr., der schon 3mal Anfälle von schwerer Anurie gehabt hatte, während eines 4. Anfalles, der bereits 9 Tage gedauert hatte, die *Nephrotomie.* Mit dem Eiter entleerten sich zahlreiche, verschieden grosse *Hydatidenblasen. Tod* 10 Stunden nach der Operation im Koma. Die klinische Diagnose war mit Wahrscheinlichkeit auf Steinniere gestellt worden, da der Kr. seit 27 Jahren an Gichtanfällen litt und nach dem einen Anurie-Anfalle mehrere kleine Phosphatconkremente entleert hatte. Die *Sektion* ergab, dass *nur die linke Niere vorhanden war,* und dass in Folge der Echinokokkenentwickelung so gut wie keine sekretionfähige Nierensubstanz mehr vorlag. An Stelle der rechten Niere fanden sich nur einige kleine atrophische Gebilde.

Pluyette (362) machte bei einer 44jähr. Kr. die *Nephrektomie* wegen eines rechtseitigen *Nierenechinococcus* und gleichzeitig die *Cholecystotomie* und Entfernung von 140 kleinen Steinchen. *Heilung.*

Preindlsberger (50): 53jähr. Kr. Rechts *Nierenechinococcus,* ausgegangen vom unteren Pole der dislocirten rechten Niere. Klinische Diagnose unsicher. v. Bergmann'scher Schnitt. *Incision* und Tamponade der Cyste. *Operative Fixation der Niere* am Quadrat. lumb. und am Periost der 12. Rippe. *Heilung.*

Pupovac (363) theilt aus der Gussenbauer'schen Klinik 2 weitere Fälle von *Nierenechinococcus* mit.

Im 1. Falle handelte es sich um einen *rechtseitigen Nierenechinococcus* bei einem 28jähr. Kr., der vor 7 Jahren wegen Leberechinococcus operirt worden war. *Lumbale Incision* und Drainage. *Heilung.*

Im 2. Falle handelte es sich um eine 36jähr. Kr. mit *linkseitigem Nierenechinococcus,* verbunden mit *Pyonephrose. Lumbale Nephrektomie. Heilung.*

Terrier (369) fand bei einer 34jähr. Kr. eine *Hydatidencyste der rechten Niere.* Pollakiurie. Die klinische Diagnose schwankte zwischen Leber- und Nierenechinococcus. Seitliche *Laparotomie. Abtragung der Cyste* und *Resektion der Niere,* d. h. Amputation des unteren Nierenpoles. Naht der Nierensubstanz, der fibrösen Kapsel. *Heilung.*

Tuffier (370) hat bei einem 18jähr. Mädchen, bei der 8 Jahre vorher ein Leberechinococcus operirt worden war, die eine *Niere exstirpirt,* an deren unterem Pole sich ebenfalls eine *Hydatidencyste* befand. Er unterliess die geplante „Capitonnage" des Echinococcussackes, weil die *Niere gleichzeitig hydronephrotisch* entartet war, und zwar wahrscheinlich in Folge von Compression des über die Hydatidencyste verlaufenden Ureters.

Nach den pathologisch-anatomischen Untersuchungen von Busse (347) stellen die *Cystennieren der Neugeborenen* eine Missbildung, eine Art Hemmungsbildung der Nierenanlage dar, bei der die angelegten Kanalsysteme in Folge des massenhaften Erhaltenbleibens von Bindegewebe nicht untereinander in Communikation treten können, sich deshalb gesondert entwickeln und zum Theil zu Cysten auswachsen. Bei dem *embryonalen Adenosarkom* findet ein Weiterwuchern der embryonalen Niere statt, an dem sich sowohl die epithelialen Elemente, als auch das charakteristische fibromuskuläre Gewebe der embryonalen Niere betheiligen. Bei den *angeborenen Cystennieren der Erwachsenen* hat sich nur ein Theil der Nierenanlage unvollkommen entwickelt, während der grössere Theil in der normalen Weise ausgereift ist; bei der späteren Ausdehnung der Cysten kommt es dann zu allmählichem Schwunde der dazwischen gelegenen Harnkanälchen, der soweit geht, dass er sich mit dem Leben nicht mehr verträgt und schliesslich zum Tode führt.

Borelius (345) berichtet über 4 Fälle von *polycystischer Nierendegeneration.*

In dem einen Falle (71jähr. Mann) hatten sich erst im letzten Jahre Symptome von chronischer Urämie und eines undeutlich palpablen Nierentumor gezeigt, die unter zunehmender Kachexie zum Tode führten. Im 2. Falle (38jähr. Mann) wurde die Nierendegeneration als zufälliger Befund bei der *Sektion* gefunden. Im 3. Falle (51jähr. Mann) waren sichere Steinsymptome vorangegangen; die klinische Diagnose lautete auf Steinniere und einen Nierentumor von unbestimmbarer Art. Die lumbale Incision ergab eine polycystische Nierendegeneration, kein Stein nachweisbar; die Niere wurde reponirt und die Wunde genäht. Heilung. *In diesen 3 Fällen handelte es sich um Vater, Sohn und Neffen!* Im 4. Falle handelte es sich um einen 17jähr. Kr.; der Nierentumor hatte sich latent entwickelt, bis dann plötzlich Zeichen von Infektion im Tumor, Hämaturie u. s. w. auftraten. Die Niere wurde als „maligner Tumor" exstirpirt; erst beim Durchschneiden der exstirpirten Niere wurde die Krankheit erkannt. Der Kr. genas, hatte aber andauernd Eiweiss im Harn.

Zur *Behandlung der polycystischen Nierenentartung* theilt Mohr (358) aus der Bardenheuer'schen Abtheilung eine interessante Beobachtung mit.

Es handelte sich um eine 26jähr. Kr. mit septischer Allgemeinerkrankung nicht ganz klaren Ursprunges (vielleicht ausgehend von den Mandeln), in deren Verlaufe eine akute septische Nephritis auftrat. Besonders ergriffen schien die linke Niere unter Erscheinungen einer eiterigen Pyelonephritis, vielleicht mit perinephritischem Abscess. Bei der *Operation* fand sich kein perinephritischer Abscess, dagegen eine augenscheinlich *vereiterte Cystenniere* mit entzündlich veränderter Umgebung. Die nun palpirte andere Niere wurde höchst wahrscheinlich als ebenfalls cystisch degenerirt befunden. Bardenheuer entschloss sich trotzdem zur *Nephrektomie,* einmal um einen sicher festgestellten Eiterherd zu beseitigen, und einen letzten Versuch zu machen, die Sepsis einzudämmen, und dann von dem Gedanken aus, dass die freigelegte Niere nach ihrer ganzen Beschaffenheit wahrscheinlich nicht viel mehr zur Urinsekretion beigetragen haben konnte, also die drohende Gefahr der Anurie durch ihre Entfernung kaum vergrössert wurde. *Heilung.* 8. Monate nach der Operation gutes Allgemeinbefinden.

Nach M. liegt ein *Gebot zur Entfernung einer polycystisch entarteten Niere* nur dann vor, wenn bei fehlender Nephritis: 1) die Niere durch ihre Grösse oder ihre Dislokation ausserordentlich starke Beschwerden macht und diese durch ein conservativeres Verfahren (Nephropexie) nicht beseitigt werden können; 2) wenn sehr starke Hämaturie besteht; 3) ausgedehnte eiterige Processe an einer

Cystenniere Platz gegriffen haben. Es soll in jedem Falle vor der Operation, eventuell durch Freilegung der anderen Niere festgestellt werden, ob sie gesund ist; bei doppelseitiger Erkrankung soll nicht operirt werden. Dass auch hier Ausnahmen zulässig sind, beweist die obige Beobachtung. Immerhin werden Operationen an Cystennieren bei dieser Indikationstellung nur in seltenen Fällen angebracht sein, und der Rath, Cystennieren conservativ zu behandeln, wird im Allgemeinen seine Berechtigung behalten.

An Stelle der Exstirpation wird in einzelnen Fällen der *Sektionschnitt der Niere* in Frage kommen, besonders bei Vereiterungen.

Kroenlein (354) hat auch eine bisher $5^1/_4$ Jahre betragende *Dauerheilung nach der Exstirpation eines enormen polycystischen Nierentumor* beobachtet. Auf Grund dieser interessanten Beobachtung polemisirt er gegen die Küster'sche Anschauung, „dass die Ausschälung einer Cystenniere selbst dann ungerechtfertigt, ist, wenn die zweite Niere gesund oder nur wenig verändert ist". In dem Kr.'schen Falle hat es sich aber gar nicht um eine *eigentliche Cystenniere* gehandelt (und nur auf diese bezieht sich die vollkommen richtige Küster'sche Ansicht), sondern um ein *multilokuläres Fibro-Cysto-Adenom.*

Beck (344): 55jähr. Kr. mit linkseitiger *cystöser Nierendegeneration.* Um sich über den Zustand der anderen Niere zu unterrichten, wählte B. den *transperitonäalen Operationsweg.* Obwohl auch die andere Niere etwas vergrössert war und am unteren Pole deutliche Cysten nachzuweisen waren, *exstirpirte* er dennoch die linke cystöse Niere. 11 Tage später *Tod* an Urämie.

Wenn B. sagt, dass es allgemeine Ansicht sei, eine cystös entartete Niere zu exstirpiren, wenn die andere Niere nur gering afficirt ist, so müssen wir ihm bestimmt widersprechen. Die allgemeine Ansicht geht mit Recht dahin, bei cystöser Nierendegeneration überhaupt nicht zu operiren.

Rivet (364): 26jähr. Kr. mit anscheinend einseitiger erworbener *cystöser Nierendegeneration. Nephrektomie. Heilung* 14 Monate lang festgestellt.

Seitz (366) berichtet aus der Münchener Frauenklinik über eine 55jähr. Frau, der eine *linkseitige grosse Cystenniere,* die sich bis in das kleine Becken erstreckte, *transperitonäal entfernt* wurde. Die klinische Diagnose war auf ein multilokuläres glanduläres Ovarialkystom gestellt worden. Die rechte Niere war an regulärer Stelle zu fühlen. *Heilung.*

IX. Sackniere.

376) Bazy, P., Contribution de la pathogénie de l'hydronéphrose intermittente. Bassinets et uretères des nouveau-nés. Revue de Chir. XXIII. 1. 1903.

377) Bérard, Hydronéphrose fermée dans un rein en ectopie lombo-iliaque. Néphrectomie transpéritonéale avec cloisonnement de péritoine; guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 1217. 1902.

378) Bickle, L. W., A contribution to the surgery of the kidney. Lancet March 3. 1900.

379) Bovée, W., Nephrorrhaphy in intermittent hydronephrosis. Med. News May 9. 1903.

380) Christensen, H., Ein Beitrag zur Würdigung der conservativen Behandlungsmethode der offenen Hydronephrose. Inaug.-Diss. Kiel 1902.

381) Delbet, P., Kystes paranéphriques et uronéphroses traumatiques. Revue de Chir. XXIII. 7. 1903.

382) Dennis, W. A., Renal tension. St. Paul. med. Journ. 3. 1902.

383) Distefano, N., Le modificazioni anatomiche del rene nell'idronefrosi sperimentale. Contributo allo studio dell'idronefrosi mediante la legatura dell'uretere. Policlin. 15. Aug. 1899.

384) Dobbertin, Beitrag zur intermittirenden Pyonephrose. Charité-Ann. XXVII. p. 306. 1903.

385) Estrabant, Pyonéphrose droite et obstruction intestinale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 285. 1900.

386) Fenger, Chr., Conservative Operationen für renale Retention in Folge von Strikturen oder Klappenbildung am Ureter. Arch. f. klin. Chir. LXII. p. 524. 1900.

387) Fjodorow, S., Ueber die chirurgische Behandlung der Hydronephrose. Centr.-Bl. f. Chir. XXVIII. 16. 1901.

388) Gosset, A., Traitement des rétentions rénales. Revue de Chir. XXI. 3. 1900.

389) Grisson, Fall von traumatischer Pyonephrose. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6. Ver.-Beil. 1903.

390) Harrison, R., u. A., A discussion on renal tension and its treatment by surgical means. Brit. med. Journ. Oct. 19. 1901.

391) Herczel, E., Hydronephrose, geheilt durch Uretero-Pyelostomie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 19. Ver.-Beil. 1903.

392) Hochhaus, Ueber die diagnostischen Schwierigkeiten bei der Hydronephrose. Münchn. med. Wochenschr. L. 39. 1903.

393) Houzel, Déchirure de la veine cave inférieure au cours d'une néphrectomie pour volumineuse et vieille pyonéphrose. Ligature. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 280. 1903.

394) Koblanck u. Pforte, Hydronephrose mit chylusähnlichem Inhalte u. eigenartiger Wand, nebst Bemerkungen über Chyluscysten. Virchow's Arch. CLVI. p. 44. 1900.

395) Krogius, A., Zur Technik der Ureteropyelo-Neostomie. Centr.-Bl. f. Chir. XXIX. 25. 1902.

396) Küster, E., Die conservativen Operationen bei Stauungsgeschwülsten der Niere. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. XI. p. 561. 1900.

397) Leguen, Néphrectomie transpéritonéale pour une énorme hématonéphrose gauche. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 1254. 1902.

398) Lennander, K. G., Pyonephrose, exstirpirt aus einer rechten Niere mit zwei Nierenbecken und zwei Ureteren. Arch. f. klin. Chir. LXII. p. 471. 1900.

399) Michalski, J., Ueber Hydronephrosis intermittens. Beitr. z. klin. Chir. XXXV. 1. 2. 3. p. 201. 465. 735. 1902.)

400) Penkert, M., Vier seltene Fälle von abdominalen Cysten. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIV. 5 u. 6. 1902.

(Der eine Fall betraf eine ausserordentlich grosse Hydronephrose bei einem $3^1/_2$jähr. Knaben.)

401) Petersen, W., Ein Fall von Uronephrose, geheilt durch Ureterplastik u. Nierenbeckenfaltung. Münchn. med. Wchnschr. L. 11. 1903.

402) Prat, Pyonéphrose du rein droit. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 857. 1903.

403) Rank, B., Ueber einen Fall von geheilter Hydro-Pyonephrose. Virchow's Arch. CLXIV. 1. 1901.

404) Reimann, Hydronephrose. Wien. klin. Wochenschr. XIII. 11. 1901.

405) Reisinger, Beitrag zur Behandlung der Hydronephrose. Arch. f. klin. Chir. LXI. p. 542. 1900.

406) Richardson, M. H., Intermittent hydronephrosis. Boston med. a. surg. Journ. CL. Jan. 14. 1904.

407) Rochet, Hydronéphrose due à un cancer du rectum avec noyau de généralisation englobant un uretère. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 918. 1903.

408) Shirlaw, J. Th., Case of congenital hydronephrosis: nephrotomy and drainage; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 16. 1901.

409) Skála, J., Pyonephrosis. Centr.-Bl. f. Chir. XXVIII. 15. 1901.

410) Sneguireff, W. F., Ueber einen Fall von Hydronephrocystoneostomie. Arch. f. klin. Chir. LXVII. 4. p. 906. 1902.

411) Steinbach, L. W., A case of double hydronephrosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philadelphia July 1902.

412) Theinhaus, A case of acquired hydronephrosis of 26 years duration. Operation, recovery. St. Paul med. Journ. Jan. 1902.

413) d'Urso, G., Ricerche sperimentali sulle patogenesi della idronefrosi. Policlin. 7. 1901.

414) Verrière, A., Contribution à la chirurgie conservatrice dans le traitement des rétentions rénales. Thèse de Lyon Nov. 1899.

415) Vincent, E., Kyste abdominal prérénal probablement hydatique simulant une hydronéphrose. Lyon méd. XXXV. 11. 1903.

416) Walter, M., Ueber die Entstehung von Hydronephrose in Folge Divertikelbildung am unteren Ende des Ureters. Inaug.-Diss. Leipzig 1902.

417) Wiemer, W. Th., Zur Casuistik der Behandlung der intermittirenden Hydronephrose (Nierenbeckenschnitt mit Ureterplastik). Inaug.-Diss. Kiel 1903.

418) Witzel, O., Die Pyelocystomose zur Behandlung der Hydronephrose. Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 47. 1900.

419) Wolf, H., u. J. K. Friedjung, Zur Frage der operativen Behandlung der Hydronephrosis. Wien. med. Wchnschr. L. 35. 1900.

Der von Küster ausgesprochene Satz, „dass die *Harnleiteroperationen die typischen Operationen der Zukunft für jede Form der Sackniere* darstellen, auf die unter allen Umständen in erster Linie zurückgegriffen werden muss", beginnt sich mehr und mehr Geltung zu verschaffen. Die Casuistik der *causalen Therapie der Sackniere* wächst von Jahr zu Jahr.

Distefano (383) hat experimentelle Untersuchungen angestellt über die *Erzeugung von Hydronephrosen nach Unterbindung des Ureters.* Er stellt folgende Schlusssätze auf: „1) Um eine Hydronephrose zu erzeugen, genügt es, *plötzlich* die Funktion des Ureters zu unterbrechen; es ist nicht nöthig, dass sich die Retention langsam entwickelt. 2) Die hydronephrotische Höhle vergrössert sich durch allmähliche Zerstörung und allmähliches Verschwinden der funktionellen Nierensubstanz. 3) Diese Zerstörung des Parenchyms gleicht im ersten Stadium dem Processe einer akuten parenchymatösen Nephritis, später dem einer fortschreitenden Atrophie. 4) In keinem Stadium des Processes findet sich eine Neubildung von Bindegewebe."

Hochhaus (392) bespricht auf Grund dreier Beobachtungen die *diagnostischen Schwierigkeiten bei der Hydronephrose.* Eigentlich sind aber nur die beiden letzten Fälle bemerkenswerth, und zwar durch die ausserordentlich starke Entwickelung der Geschwulst nach der Brusthöhle zu. Auch das plötzliche Auftreten der Schwellungen und die geringen Veränderungen des Urins erschwerten die Diagnose etwas.

In einem grösseren Aufsatze über die *Pathogenese der intermittirenden Hydronephrose* berichtet Bazy (376) zunächst über folgende Fälle.

1) 24jähr. Frau mit ausserordentlich grosser inficirter Hydronephrose. *Nephrotomie,* Zurückbleiben einer Nierenfistel. Später *Ureteropyeloneostomie. Heilung.*

2) 36jähr. Frau mit rechtseitiger intermittirender Hydronephrose. Abdominale *Ureteropyeloneostomie. Heilung.*

3) 39jähr. Frau mit linkseitiger intermittirender Hydronephrose. Inhalt inficirt, Nierensubstanz sehr verringert, deshalb *Nephrektomie. Heilung.*

Im Anschlusse an diese Beobachtungen bespricht B. eingehend die *Entstehung der intermittirenden Hydronephrose.* Er hat bei einer grösseren Anzahl Neugeborener die Nierenbecken und Harnleiter künstlich injicirt und dabei die eigenthümlichsten Formen erhalten (s. Abbildungen im Originale). Seiner Meinung nach liegt der Ursprung der intermittirenden Hydronephrose in einer angeborenen Neigung des Nierenbeckens und des Ureters. Vor allen Dingen gehören hierher abnorm grosse Nierenbecken mit horizontalem Verlaufe und Dudelsackform; ausserdem Verengerungen, Falten, Drehungen des obersten Ureterenendes. Die Seltenheit dieser Zustände soll auch das seltene Vorkommen der intermittirenden Hydronephrose erklären. Letztere kann auch die Folge einer beweglichen Niere sein, doch ist nach B.'s Ansicht die Nierenbeweglichkeit, bez. der erworbene Tiefstand der Niere am häufigsten erst eine Folge der Hydronephrose [?].

In einer aus der Züricher chirurg. Klinik stammenden Arbeit hat Michalski (399) aus der Literatur 133 Beobachtungen von *Hydronephrosis intermittens* zusammengestellt; dazu kommen noch 8 bisher nicht veröffentlichte Fälle. Unter *Hydronephrosis intermittens* verstehen wir eine Urinstauung im Nierenbecken, eventuell im Ureter, hervorgerufen durch ein Hinderniss, das für immer oder zeitweise wieder verschwindet oder das durch den Druck der Flüssigkeit entfernt oder überwunden werden kann. Die Krankheit wird erzeugt durch die Dislokation der Niere und die daraus entstandenen Veränderungen, durch Nieren-, bez. Uretersteine, durch primäre oder sekundäre Veränderungen am Ureter, durch Compression oder Verlegung und durch Traumen. In einer Reihe von Beobachtungen war die *Ursache* nicht zu ergründen. Die intermittirende Hydronephrose ist gekennzeichnet durch periodisch auftretende Schmerzanfälle in der Nierengegend, begleitet von Störungen des Allgemeinbefindens mit Schwellung in der betroffenen Abdominalseite und Verminderung der entleerten Urinmenge, welche Symptome mehr oder weniger rasch verschwinden, um nach freiem Intervalle wiederzukehren. Die *Prognose* ist ernst; die Krankheit verlangt ein zweckentsprechendes Einschreiten des Arztes, da Spontanheilung nur in äusserst seltenen Fällen beobachtet wurde. Die *Therapie* muss erstreben, die Ursache der Erkrankung zu entfernen, was gewöhnlich auf operativem Wege möglich ist. Wenn dies nicht gelingt, so ist durch palliative Maassnahmen dem Kranken Erleichterung zu verschaffen. Pyonephrosen müssen eröffnet wer-

den; die Nephrektomie ist nur in einzelnen bestimmten Fällen angezeigt. „Der moderne Chirurg wird sich von der Aetiologie leiten lassen und sich in seinem Vorgehen so viel wie möglich jedem einzelnen Falle anpassen, doch kann es immer noch vorkommen, dass er zu Palliativmitteln greifen muss, um das Leben des Kranken erträglicher zu machen, wenn er aus irgend einem Grunde nicht direkt das Leiden angreifen kann."

Bei dem 13. internationalen medicinischen Congresse zu Paris 1900 hat Küster (396) einen Vortrag über die *conservativen Operationen bei Stauungsgeschwülsten der Niere* gehalten, in dem er zunächst gegenüber Guyon und Albarran die Zusammenfassung der Hydronephrosen und Pyonephrosen unter der Bezeichnung Sackniere (Cytinephrosis) vertheidigt.

Mit Ausschluss der Steine im Harnleiter sind bisher 21 Operationen veröffentlicht worden, in denen bei Retentiongeschwülsten der Niere durch einen Eingriff am Nierenbecken, bez. Harnleiter die entsprechende Niere zu erhalten versucht wurde. Wir können folgende drei Gruppen von Operationen unterscheiden.

A. *Operationen zur Veränderung der Form des Nierenbeckens:* 1) die *Nephropexie,* die Harnleiterstreckung im engeren Sinne, *Ureterolysorthosis* nach Rafin; 2) die Beckenfaltung, *Pyeloplicatio* oder besser *Pyeloptyxis* nach Israel; 3) die Unterpolsterung, *Capitonnage* nach Albarran. B. *Anastomosenbildung:* 1) Anastomosenbildung zwischen zwei Bezirken desselben Harnleiters, *Uretero-Ureterostomie* nach Kelly; 2) Anastomosenbildung zwischen Harnleiter und Nierenbecken, *Ureteropyelostomie;* 3) Anastomosenbildung zwischen Nierenbecken und Blase, *Cystipyelostomie* oder *Nephrocystanastomose.* C. *Plastische Operationen mit und ohne Harnleiterresektion:* 1) Durchschneidung des verengernden Gewebes in der Richtung des Kanals mit nachfolgender querer Vernähung; 2) Resektion des Harnleiters und Vereinigung der Stümpfe durch die Naht; 3) Resektion des Harnleiters und Einfügung des unteren Stumpfes in das Becken, *Pyeloneostomie* nach Küster.

„Wir stehen erst im Beginne der Entwickelung der conservativen Operationen am Harnleiter, aber schon heute darf es ausgesprochen werden, *dass die Harnleiteroperationen die typischen Operationen der Zukunft für jede Form der Sackniere darstellen, auf die unter allen Umständen in erster Linie zurückgegriffen werden muss."*

Conservative Operationen für renale Retention in Folge von Strikturen oder Klappenbildung am Ureter sind nach einer Mittheilung von Fenger (386) im Ganzen etwa 30 gemacht worden. Man unterscheidet: 1) *Hinderniss in der Niere gelegen; entweder in den Kelchen oder in einem der Ureterenäste: partielle Cystonephrosis.* Die bei diesem Zustande angezeigte Operation ist der totale Sektionsschnitt mit Trennung der Scheidewände zwischen den Retentionsäcken und dem Nierenbecken, indem man so aus einem multilokulären Sacke einen unilokulären macht. Eine solche Operation ist bisher nur einmal von Fenger selbst gemacht worden. 2) *Sitz des Hindernisses am Ausgange des Ureters aus dem Nierenbecken.* Entweder fand man Klappenbildung ohne Ureterstriktur in Folge unilateraler Erweiterung des Nierenbeckens und dadurch bedingter schiefer Insertion des Ureters oder es bestand Striktur des Ureters an seinem Ausgange mit Insertion entweder am untersten Theile des Nierenbeckens oder höher an der Seite. Die Operationen waren verschieden. In 9 Fällen wurde eine *transpelvische Klappenoperation* gemacht: Durchschneidung des ureteropelvischen Spornes, Verbesserung des Orificium des Ureters. In 5 Fällen war die Operation von Erfolg begleitet. *Extrapelvische Operationen:* 1) *Resektion des Ureters und Wiedereinpflanzung in das Nierenbecken: Uretero-pyeloneostomie.* 6 Operationen mit 3 Erfolgen. 2) *Plastische Operation an Ureter und Nierenbecken* am Sitz der Klappe oder Striktur: 11 Operationen mit 10 Erfolgen. *Plastische Operationen am Nierenbecken:* 1) Verkürzung des Uebermaasses an Beckenwand durch Faltung gegen ihr Lumen zu und Vereinigung der Falten durch Naht *(Pyeloplicatio, Israel).* 2) Excision eines Theiles der erweiterten Nierenbeckenwand und Schliessung des Defektes durch Nähte *(Capitonnage, Albarran).* 3) *Sitz der Obstruktion im Ureter. Ureterolysorthosis,* d. h. Lösung der um eine Ureterenknickung herum sich befindenden Adhäsionen. *Plastische Operationen am Ureter.* Fenger selbst hat im Ganzen 7 plastische Operationen der verschiedensten Art vorgenommen und in 5 Fällen dauernden Erfolg erzielt. Bei 2 Kranken trat Recidiv ein und es musste später die Nephrektomie vorgenommen werden.

Nach Gosset (388) ist in jedem Falle von *Harnretention* eine *chirurgische Behandlung* nöthig: 1) weil die Harnretention mit der Zeit immer mehr zunimmt und der Residualharn in der Niere an Menge wächst; 2) weil das Nierenparenchym mit fortschreitender Retention mehr und mehr zerstört wird; 3) weil der zurückgehaltene Harn leicht inficirt werden kann; 4) weil schliesslich auch die andere Niere geschädigt werden kann.

Die *operative Behandlung der Harnretentionen* hat 2 Anzeigen zu erfüllen: den angesammelten Urin zu entleeren und eine Wiederkehr zu verhüten, d. h. den normalen Abfluss durch den Ureter wieder herzustellen. Der ersten Indikation werden die *Nephrostomie* gerecht, der zweiten die *verschiedenen plastischen Operationen am Nierenbecken und Ureter* (Beseitigung der zwischen Nierenbecken und Harnleiter entstandenen Klappe — Sporn —, Anlegen einer seitlichen Anastomose zwischen Nierenbecken und Ureter — Uretero-pyelo-neostomie —). Der *primäre* Eingriff muss stets die Nephrostomie sein; die plastischen Operationen werden erst nach mehreren Wochen oder Monaten vorgenommen.

Albarran hatte unter 9 operativ behandelten Nierenretentionen 1 Todesfall; je 1 Kr. wurde durch Einlegen eines Verweilkatheters in den Harnleiter, durch Dilatation des Ureters und durch Entfernung des Sporns geheilt. Bei 5 Kr. wurde die Pyelo-uretero-neostomie

ausgeführt, und zwar 4mal mit vollkommenem, dauerndem Erfolge.

In einer sehr umfangreichen Arbeit bespricht Delbet (381) die nach *Nierenverletzungen entstehende echte traumatische Hydronephrose* und die *traumatische paranephritische Cyste,* bei der es sich um Austritt von Urin in das perirenale Gewebe handelt. Zunächst theilt er 3 bisher noch nicht veröffentlichte Beobachtungen von Le Dentu mit.

1) 23jähr. Mann; heftige Quetschung der rechten Lumbalgegend; keine sicher nachgewiesene Hämaturie. 3 Tage später ausgedehnte *paranephritische Cyste; Incision;* 45 Tage lang Ausfluss von Urin aus der Wunde, dann vollkommene *Heilung.*

2) 30jähr. Frau; Contusion der linken Flanke. Ausgedehnter *Erguss in der Lumbo-Iliakalgegend; Incision;* Entleerung von sero-purulenter Flüssigkeit. Bleibende Fistel; *sekundäre Nephrektomie; Heilung.*

3) Bei einer 23jähr. Kr. entwickelte sich ca. $1^1/_4$ Jahre nach einem Sturz vom Pferde eine *offene Hydronephrose* in der linken dislocirten Niere. *Nephrektomie; Heilung.*

D. giebt dann einen *geschichtlichen Ueberblick* über die Literatur der traumatischen Hydronephrose und der traumatischen perirenalen Flüssigkeitansammlung. Des Weiteren führt er 33 Beobachtungen von echten und falschen traumatischen Hydronephrosen an, deren eigentliches Wesen entweder durch die Sektion oder durch die Operation sicher gestellt werden konnte. Daran schliessen sich 19 Fälle, in denen die Diagnose zweifelhaft ist, da weder ein Sektion-, noch ein Operationbefund vorliegt. Am Ende seiner Arbeit theilt D. ausserdem noch 14 Beobachtungen mit, in denen eine sichere Bestimmung darüber, ob echte oder falsche traumatische Hydronephrose, nicht möglich ist, wegen ungenügender Angaben.

Was die *Häufigkeit der posttraumatischen Urinansammlungen* anlangt, so bilden sie keine häufige Complikation der Nierencontusion; D. möchte die Häufigkeit des Vorkommens höchstens auf 5% schätzen.

Pathologisch-anatomisch bilden die posttraumatischen extrarenalen Uringeschwülste meist sehr grosse Tumoren, während die echte traumatische Hydronephrose verschieden gross ist und sich von den anderen Hydronephrosen höchstens durch eine verhältnissmässig häufige Beimengung von Blut zum Sackinhalte unterscheidet.

Bezüglich der *Pathogenese* der *posttraumatischen extrarenalen Flüssigkeitansammlungen* ist zunächst ganz besonders hervorzuheben, dass eine Verletzung des Nierenparenchyms allein hierzu niemals genügt. Nur die *Verletzungen des Nierenbeckens und des Ureters* bilden die Veranlassung zu den paranephritischen Urinansammlungen; damit wirkliche Paranephrosen entstehen, muss aber noch eine *Infektion* hinzutreten, wie D. auch experimentell nachgewiesen hat. Die *echte posttraumatische Hydronephrose* entsteht durch ein Hinderniss im Ureter — Gerinnselbildung, Obliteration, periureterale narbige Schrumpfung, Abknickung —. D. geht dann genauer auf die *Symptome* und die *Diagnose* der extra- und intrarenalen Flüssigkeitansammlungen ein. Die Hauptsymptome werden durch die *Geschwulstbildung* hervorgerufen; die Paranephrosen entwickeln sich unter schwereren Allgemeinerscheinungen sehr rasch, die Geschwulst nimmt fortschreitend an Grösse zu. Die intrarenalen Flüssigkeitansammlungen können Wochen und Monate lang ohne besondere Aenderung bestehen.

Da *Spontanheilungen* bei den posttraumatischen Flüssigkeitansammlungen, sowohl bei denen in der Niere wie um die Niere, zu den grössten Seltenheiten gehören, ebenso wie Heilungen durch auch wiederholte *Punktionen,* so empfiehlt es sich, baldmöglichst die *Incision* vorzunehmen und die Flüssigkeit zu entleeren. Die Incision bildet aber nur den 1. Akt des operativen Eingriffes. Denn nach der operativen Entfernung der angesammelten Flüssigkeit kommt es vor allen Dingen darauf an, sich von dem Zustande der Niere, des Nierenbeckens und des Ureters zu überzeugen. Je nach dem Befunde wird man die *radikale Nephrektomie* oder *conservative Operationen* — Naht des Ureterenrisses, Ureteroanastomosen, Neo-Uretero-Pyelostomie u. s. w. — vornehmen. Bleibt eine Fistel bestehen, so kommt die *sekundäre Nephrektomie* in Frage.

Christensen (380) theilt aus der Helferich'schen Klinik 2 Fälle von *offener Hydronephrose* mit, in denen *conservativ* vorgegangen wurde. In dem 1. Falle (29jähr. Mann) wurde mit Erfolg die *Pyeloplicatio,* in dem anderen Falle (12jähr. Mädchen) die *Resektion* und *Reimplantation des Ureters* gemacht. Hier musste man leider wenige Tage später wegen drohender urämischer Erscheinungen die *Nephrektomie* machen; die Kr. genas.

Herczel (391) hat bei einer 22jähr. Frau mit rechtseitiger grosser *Hydronephrose,* die in Folge einer organischen Striktur des Ureters entstanden war, von einem Lumbalschnitte aus mit bestem Erfolge die *Uretero-Pyelostomie* gemacht. *Heilung.*

Zur *Technik* der *Ureteropyeloneostomie* theilt Krogius (395) Folgendes mit:

Er machte bei einem 21jähr. Kr. mit linkseitiger *Hydronephrose* die *Nephrostomie.* Es zeigte sich, dass das obere Ureterenende auf einem von der Mediangegend her gegen den Nierenhilus hin sich erstreckenden, aus einer Arterie und Vene bestehenden Strange ritt und dadurch abgeknickt wurde. Abbinden und Durchschneiden des Stranges, Geradestreckung des Ureters, Erweiterung seiner Einmündungstelle durch eine *Plastik* nach Heineke-Mikulicz. Trotzdem wurde die Passage durch den Ureter nicht frei; der Harn der linken Niere entleerte sich nur durch die Fistel. Deshalb ca. 5 Monate später *Ureteropyeloneostomie.* Freilegung des Nierenbeckens und der Einmündungstelle des Ureters. Dieser wurde nun in der Höhe des unteren Poles des Sackes durchtrennt und in der vorderen Mittellinie ca. $1^1/_2$ cm weit gespalten. Sodann schnitt K. aus der hinteren unteren Wand des Nierenbeckens ein dreieckiges Stück mit der Basis nach aufwärts aus, zog mittels einer Pincette das obere Ureterenende durch das so erzeugte Loch durch und nähte von innen her die dreieckig auseinander gezogenen Schleimhautränder des oberen Ureterenendes an die entsprechenden Schleimhautränder des Nierenbeckenloches mit feinem Catgut an. Schluss der Nierenbeckenfistel; vollkommene *Heilung.*

Folgende Punkte sind nach K.'s Meinung hier besonders hervorzuheben: Zur exakten Anlegung

der Suturen ist es, wie schon Bazy betont hat, nöthig, *von innen her* zu nähen. Zu diesem Zwecke ist es nöthig, den Nierensack durch eine ausgiebige Incision breit zu spalten. Weiter ist es von Vortheil, für die Einpflanzung des Ureters eine *besondere dreieckige Oeffnung* an der hinteren unteren Nierenbeckenwand anzulegen, anstatt das Ureterende etwa in den unteren Theil des Nierenbeckenschnittes einzunähen. Zur Anlegung der neuen Oeffnung wählt man am besten eine relativ dicke und rigide Partie der Nierenbeckenwand, um eine möglichst breite Berührungsfläche zwischen dem oberen Ureterende und den Lochrändern und zugleich ein Klaffen der Oeffnung zu erzielen.

Petersen (401) berichtet aus der Heidelberger chirurgischen Klinik über einen *Kranken mit Uronephrose, der durch Ureterplastik und Nierenbeckenfaltung vollkommen geheilt* wurde.

Bei dem 26jähr. Kr. bestand eine hämorrhagische Uronephrose; Stein oder Tumor waren nicht vorhanden. Ueber die Ursache der Uronephrose war eine sichere Aufklärung nicht zu erlangen. Zunächst wurde die einfache *Pyelotomie* gemacht. 5 Wochen später wurde das Nierenbecken vollkommen freigelegt. Das oberste Ureterenstück war fest mit der Nierenbeckenwand verwachsen, Mündung eng, durch eine stark vorspringende, scharfrandige, klappenartige Falte fast vollkommen verlegt. Die Klappe wurde nach Art der Pyloroplastik ca. $1^1/_2$ cm weit längs incidirt und dann durch 6 Catgutnähte quer vereinigt. Der ganze Nierensack, der sich namentlich nach unten zu erstreckte, wurde durch Catgutnähte in Etagen so weit als möglich verkleinert. Drainage des Nierenbeckens nach aussen; vollkommene *Heilung.*

Reimann (404) hat in einem Falle von linkseitiger, doppelt gänseeigrosser *Hydronephrose*, wo noch ca. $^2/_3$ des Nierenparenchyms erhalten waren, die Exstirpation des Sackes (*Capitonnage* nach Albarran) vorgenommen und die 12—14 cm lange Wunde durch doppelte Naht geschlossen. *Heilung.*

Reisinger (405) giebt einen sehr interessanten Beitrag zur *Behandlung der Hydronephrose* mittels *Nephrocystanastomose.*

Ein 26jähr., im Uebrigen gesunder Mann bot seit 7 Jahren die Erscheinungen einer intermittirenden, linkseitigen Hydronephrose mit heftigen, häufigen Schmerzanfällen, die nur durch Morphium bekämpft werden konnten. Genauere Diagnose war auch nach längerer Beobachtung im Krankenhause unmöglich. Bei dem operativen Eingriffe, der bezweckte, die linke Niere und den oberen Theil des Ureters bloss zu legen, ergab sich, dass die Niere nicht an normaler Stelle, sondern als über mannesfaustgrosser, prall fluktuirender Tumor breitbasig und nicht verschieblich auf dem Promontorium und der oberen Kreuzbeinplatte lag. Da der untere Pol des Tumor etwa 3 cm von dem Vertex der mässig gefüllten Blase entfernt war, wurde beschlossen, nach Heilung der grossen Probeincision die relativ innige Nachbarschaft beider Hohlorgane zur Anlage einer direkten Anastomose zwischen der verlagerten Hydronephrose und der Harnblase zu benutzen. Aus verschiedenen Gründen erschien es rathsam, zuvor eine gewöhnliche Hydronephrosenfistel anzulegen (5. Januar 1899) und am 19. Januar die Nephrocystanastomose anzuschliessen. Letztere wurde analog der Enteroanastomose mit fortlaufender Seidennaht in 2 Etagen angelegt. Pat. ist seitdem beschwerdefrei und als Zimmermann völlig erwerbsfähig. Die Entleerung der Hydronephrose in die Harnblase erfolgte allem Anscheine nach vollständig.

Es ist anzunehmen, dass sich dieses Verfahren auch auf bewegliche und auf enorme, bis in das kleine Becken herabreichende Hydronephrosen ausdehnen lässt; die vorherige Anlage einer Hydronephrosen-Bauchdeckenfistel wird sich in manchen Fällen empfehlen.

Sneguireff (410) hat bei einer 19jähr. Kr. mit rechtseitiger grosser *Hydronephrose* mit günstigem Erfolge die *Hydronephrocystoneostomie* gemacht, eine von Witzel ersonnene Operation, die Reisinger 1899 zum ersten Male praktisch ausgeführt hat.

Die Harnblase wurde nach Durchtrennung der Ligg. lata und Ablösung des Peritonaeum nach oben gezogen und mit dem unteren Ende des hydronephrotischen Sackes direkt in Verbindung gebracht. Die Verbindungstelle wurde durch Vernähung des Peritonaeum extraperitonäal gelagert. Es trat vollkommene *Heilung* ein.

Auf Grund von 3 Fällen von Implantation des Ureters in die Harnblase, sowie auf Grund des angeführten Falles und der Literaturangaben erscheint Sn. als Grundbedingung zum Gelingen dieser Operationen eine normale Beschaffenheit des Harns, und deshalb hält er bei jeder Operation einer Hydronephrose oder einer Pyelohydronephrosis calculosa die vorherige Anlegung einer Lumbalfistel für unumgänglich. Die Vorzüge eines solchen Vorgehens sind folgende: 1) Entleerung des hydronephrotischen Sackes; 2) klare Vorstellung über die funktionelle Thätigkeit der Niere hinsichtlich Menge und Beschaffenheit des Urins; 3) in der Nachoperationperiode verhindert der freie Abfluss aus dem Sacke die Spannung und den Druck und verschafft den durch Naht verbundenen Theilen Ruhe; 4) bei Eiterung ist die Möglichkeit einer gründlichen Ausspülung gegeben.

Wiemer (417) berichtet aus der Helferich'schen Klinik über einen 21jähr. Kr. mit linkseitiger *intermittirender Hydronephrose*, bei dem *mit glänzendem Erfolge* die *Resektion und Reimplantation des Ureters* gemacht wurde. Der Ureter lag tangential der unteren Hälfte des Nierenbeckens an und mündete unter ganz spitzem Winkel in dieses.

Witzel (418) kommt auf seinen schon früher gemachten Vorschlag zurück, den er leider noch nicht hat praktisch ausführen können, die *Hydronephrose mittels der Pyelocystomose* zu behandeln, d. h. die grosse Verschieblichkeit der Blase operativ zu verwerthen, um das Organ in einem neugeschaffenen seitlichen Bette extraperitonäal dem einzupflanzenden Ureter, bez. dem dütenförmig ausgezogenen Hydronephrosensacke entgegen zu bringen.

Bickle (378) hat bei einer 29jähr., im 3. Monate *schwangeren Frau* die *transperitonäale Nephrektomie* wegen linkseitiger *Hydronephrose* vorgenommen. *Heilung.* Geburt eines gesunden Kindes zur normalen Zeit.

Dobbertin (384) theilt aus der König'schen Klinik einen Fall von linkseitiger *intermittirender Pyonephrose* bei einem 34jähr. Kr. mit. Die Pyonephrose war wahrscheinlich im Anschluss an eine Cystitis mit ascendirender Pyelitis entstanden; der gonorrhoische Ursprung war nicht sicher. Es kam zu chronisch-entzündlichen Veränderungen am Uebergange des Ureters zum Nierenbecken mit gleichzeitiger Periureteritis, die allmählich und auffallend langsam während der folgenden 10 Jahre eine Abknickung und zunehmende Verklebung des Ureters mit der Nierenbeckenwand bewirkten. In der letzten Zeit alle 4—5 Tage regelmässige Anfälle von

completer Occlusion mit typischer Kolik; Pat. empfand vor den Anfällen eine Art von Aura, so dass er fast auf die Stunde den Eintritt der Kolik vorhersagen konnte. Da die andere Niere gesund war, wurde die *extraperitonäale Nephrektomie* vorgenommen; *Heilung*. Die exstirpirte Niere war in ein vierkammeriges Höhlensystem umgewandelt. Conservative Operationen waren deshalb nicht angebracht.

Grisson (389) theilt einen Fall von *traumatischer Pyonephrose* mit; durch *Nephrektomie* wurde *Heilung* erzielt. Der 20jähr. Kr. war eine Treppe herabgestürzt; durch den Fall war ein Riss im Nierenbecken entstanden. Es bildete sich eine Urininfiltration längs des Psoas, bez. des Ureters. Diese wurde oberhalb des Lig. Poupartii incidirt und erwies sich als eiterig. Durch die Phlegmone wurde der Ureter comprimirt, wenn er nicht sogleich bei dem Falle abgerissen war, und so entstand die Sackniere.

Houzel (393) exstirpirte nach erfolgloser Nephrotomie bei einer 36jähr., sehr heruntergekommenen Kr. eine alte, grosse *Pyonephrose*. Dabei *riss die V. cava inf.* ein; da die starke Blutung durch eine seitliche Ligatur nicht zum Stehen kam, *unterband* H. *die Cava* doppelt mit starkem Catgut. *Heilung*. Keine besonderen Complikationen, ausser einem vorübergehenden Oedem der beiden Unterschenkel.

Leguen (397): 39jähr. Kr. mit grosser linkseitiger *Hydronephrose*. Die klinische Diagnose war auf Ovarialcyste gestellt worden. *Transperitonäale Nephrektomie*. Nach 8 Tagen vollkommene *Anurie*. Rechte Niere druckempfindlich und vergrössert. Am 2. Tage der Anurie *rechtseitige Nephrotomie*, sofortige Urinentleerung. Kein Conkrement. Versuche, den Harnleiter von oben zu katheterisiren, misslangen. Drainage, Nierennaht, theilweise Hautnaht. Nach 8 Tagen erste spontane Urinentleerung durch die Blase. Nach 46 Tagen Schluss der Nierenfistel. Vollkommene *Heilung*. Eine Ursache der Anurie war nicht aufzufinden.

Einen Fall von *Pyonephrose, exstirpirt aus einer rechten Niere mit zwei Nierenbecken und zwei Ureteren* theilt Lennander (398) mit.

29jähr. Kr. „Ren dexter cum pelvibus et ureteribus duobus. Hydronephrosis pelvis et renis inferioris d. Suppuratio acuta (Bact. coli comm.) in hydronephrosi. 7. II. 1899 Nephrotomia. 18. III. Appendicitis acuta. 21. IV. Exstirpatio process. vermiformis et exstirpatio hydronephrosis suppurativae d. et nephropexia renis superioris d." Die Ursache der Hydronephrose war in diesem Falle in der Art der Einmündung des Ureters in das Nierenbecken zu suchen: der Ureter ging schräg durch die hintere Wand seines Nierenbeckens hindurch. Es ist nicht anzunehmen, dass es L. in diesem Falle gelungen sein würde, den grössten Theil der rechten Niere zu retten, wenn ihm nicht schon früher einmal eine partiell erkrankte Niere mit doppeltem Nierenbecken und doppeltem Ureter vorgekommen wäre.

Rank (403) giebt die ausführliche Beschreibung eines *anatomischen Präparates von geheilter Hydro-Pyonephrose*. Es handelte sich um eine Schrumpfniere, bei der neben arteriosklerotischen und entzündlichen Processen eine Hydronephrose bestand; diese wandelte sich in eine Pyonephrose um. Durch Stillstand der Eiterung und Verkalkung der im Nierenbecken angestauten Eitermassen kam es zur Heilung.

Shirlaw (408) berichtet über einen Fall von *angeborener Hydronephrose; Nephrotomie* und Drainage brachten Heilung. 6wöchiges, männliches Kind kam wegen einer Schwellung des Leibes in Behandlung. Diese war schon bei der Geburt vorhanden gewesen, hatte aber seitdem an Umfang immer mehr zugenommen. Es bestand eine beträchtliche Abmagerung, der Bauch war stark ausgedehnt, namentlich links. Die gespannte Haut wies grosse, prall gefüllte Venen auf. Palpation und Perkussion ergaben eine nierenförmige Geschwulst, die die linke Regio lumbaris, iliaca, hypochondriaca und die linke Hälfte der Regio umbilicalis ausfüllte. Während der nächsten 3 Wochen wuchs die Geschwulst weiter. Die Gedärme wurden in die Gegend unterhalb der Leber gedrängt. Das Colon descendens, anfänglich über der Geschwulst gelagert, war später nahe den Lumbalwirbeln zu fühlen. Die Punktion ergab eine klare Flüssigkeit. Die Diagnose wurde auf Cystenniere gestellt und die Anlegung einer Fistel beschlossen. Aus dem transperitonäal geöffneten Sacke entleerten sich $1^1/_2$ Liter einer klaren, etwas schleimigen Flüssigkeit. Das Kind war nach der Operation collabirt, erholte sich indessen schnell. 5 Tage nach der Operation wurde der Ausfluss übelriechend, doch gingen die Erscheinungen unter täglichen Ausspülungen zurück. $5^1/_2$ Monate später schloss sich die Fistel.

Theinhaus (412) behandelte einen 52jähr. Mann, der seit 26 Jahren eine Geschwulst in der linken Bauchseite hatte, die allmählich wuchs und zeitweise Schmerzen verursachte. Vor 6 Monaten plötzlich heftige Schmerzen, Schüttelfrost, Fieber. Die Punktion des Tumor ergab Eiter. Lumbale *Nephrotomie*. Einnähung des Sackes in die Wunde, Drainage. *Heilung* mit kleiner Urinfistel. Der Kr. hatte 6 Wochen nach der Operation um $7^1/_2$ kg zugenommen.

Wiemer: 9monatiges Kind mit *angeborener linkseitiger Hydronephrose. Transperitonäale Nephrektomie, Heilung*. Nierenparenchym vollkommen zerstört.

X. Pyelonephritis; Paranephritis.

420) Alter, W., Ein Fall von Niereneiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 30. 1903.

421) Apert, E., Pyélo-néphrite purulente; ulcérations intestinales de la terminaison de l'iléon. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 885. 1900.

422) Bauby, Néphrite purulente consécutive à un anthrax de la main phlegmons périnéphrétiques, parotite suppurée, guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1271. 1903.

423) Boddaert, Note sur un cas de néphrectomie pour pyélonéphrite. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 1344. 1902.

424) Brucauff, O., Ueber die Heilungsvorgänge bei disseminirten infektiösen Nephritiden, insbesondere bei der Pyelonephritis ascendens. Breslauer Inaug.-Diss. Berlin 1902. Georg Reimer.

425) Cabot, A.T., Idiopathic abscess of the kidney. Boston med. a. surg. Journ. CXLIV. 23. 1901.

426) Cahn, A., Ueber Paranephritis u. Pyonephrose nach Hautfurunkeln. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 19. 1902.

427) Comba, Pyélite à bacille *d'Eberth*. Riv. crit. di Clin. med. 9. 1901.

428) Guthrie, W. A., Perinephritis, with a report of cases. Amer. pract. a. News XXIX. 60. 1900.

429) Häberlin, Die idiopathische akute Pyelitis bei Schwangeren. Münchn. med. Wchnschr. LI. 5. 1904.

430) Herszky, E., Nierenabscess u. Perinephritis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1. 1903.

431) Jaffé, M., Zur Chirurgie des metastatischen Nierenabscesses. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir IX. 4—5. 1902.

432) Johnson, A. B., Operative treatment in certain suppurative conditions of the kidneys. Med. News May 3. 1902.

433) Kreps, M., Der Katheterismus der Ureteren. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. XIII. 2. 1902.

434) Lennander, K. G., Ueber Spaltung der Nieren mit Resektion des Nierengewebes bei akuter Pyelonephritis mit miliaren Abscessen. Nord. med. ark. XXXIV. 1. 1901.

435) Loison, Pyélonéphrite suppurée volumineuse. Néphrotomie, puis néphrectomie ultérieure. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 1341. 1902.

436) Mallet, J., et J.-B. Buvat, Néphrite et péri-

néphrite suppurées. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 369. 1903.

437) Piltz, Ein Fall von doppelseitigem paranephritischen Abscess. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 40. 1902.

438) Pousson, A., Une intervention chirurgicale dans un cas d'infection coli-bacillaire rénale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 607. 1901.

439) Sampson, J. A., Ascending renal infection; with special reference to the reflex of urine from the bladder into the ureters as an etiological factor in its causation and maintenance. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 153. 1903.

440) Stockmann, F., Casuistische Mittheilungen zur therapeutischen Anwendung des Harnleiterkatheterismus. Wien. klin. Rundschau XIV. 44. 45. 1900.

441) Wilms, Ueber Spaltung der Niere bei akuter Pyelonephritis mit miliaren Abscessen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 12. 1902.

Kreps (433) hat in mehreren Fällen von *aufsteigender Pyelitis* günstige Erfolge *mit direkten Ausspülungen des Nierenbeckens durch Harnleiterkatheterismus* erzielt: Ausspülen mit 10 g 4proc. Borsäurelösung und darauffolgendes Einspritzen von 10 g 1proc. Höllensteinlösung.

In einem Falle ist Kr. mit diesen Manipulationen nicht zum Ziele gekommen, da der Katheter stets durch dicke Flocken verstopft wurde.

In einem anderen Falle, in dem die Exstirpation eines sehr ausgedehnten Uterustumor vorgenommen wurde, hat Kr. in beide Ureteren *prophylaktisch* Katheter eingeführt und mehr als 1 Stunde ohne jeden Nachtheil liegen lassen. Die Ureteren waren deutlich markirt und konnten während der Operation geschont werden.

Zum Schlusse theilt Kr. noch 2 Fälle von *diagnostischem* Ureterenkatheterismus mit.

Stockmann (440) hat in 5 Fällen von länger dauernder *chronischer Pyelitis* die Casper'schen *Nierenbeckenausspülungen per vias naturales* mit günstigem Erfolge angewendet. 2 Fälle waren Gonokokken-, 2 Colibacillen-Pyelitiden. St. ist der festen Ansicht, *dass bei allen chronischen Pyelitiden, die jeder sonstigen Therapie trotzen, zuerst der Harnleiterkatheterismus zum Zwecke der Heilung in Anwendung zu bringen ist.*

Alter (420) theilt einen sehr interessanten Fall von *Niereneiterung* mit, der unter dem Bilde einer schweren Urosepsis verlief.

Mit dem Urin wurden mehrere bis linsengrosse Gewebefetzen entleert, die sich mikroskopisch als *Nierensequester* aus der Mark- und Rindenregion erwiesen.

Nach A.'s Ansicht hat es sich in diesem, zunächst in *Genesung* ausgegangenem Falle um eine Pneumokokkeninfektion des rechten oberen Harntractus gehandelt, die zu einer Abscedirung im Nierengewebe führte. A. hat bei seinem Kr. *intravenöse Collargolinjektionen* angewendet, die jedesmal einen Rückgang der Temperatur und der septischen Erscheinungen bewirkten.

Lennander (434) theilt 5 Fälle von *akuter Pyelonephritis mit miliaren Abscessen* mit, in denen er die *Nieren gespalten* und das erkrankte Nierengewebe resecirt hat; in dem einen Falle wurde später auch noch eine extraperitonäale *Ureterocystoneostomie* angeschlossen. 4 Kranke genasen, 1 starb an Sepsis. In allen 5 Fällen wurde in den Culturen aus ausgeschnittenen Nierenstücken das Bact. coli gefunden, in einem Falle daneben noch der Streptococcus pyog. longus. In allen 5 Fällen scheint ein prädisponirendes Moment vorhanden gewesen zu sein, das die Niere für eine Infektion empfänglicher gemacht hat, nämlich je 1 mal Gravidität, Ureterenerweiterung, Ureterenfistel; 2 mal bewegliche, bedeutend herabgesunkene Niere. Die 5 Kranke wurden innerhalb des 2. bis 16. Tages nach Auftreten der ersten Nierensymptome operirt. Die Anzeigen für den Eingriff gaben in allen Fällen schlechter Gesammtzustand, Fröste, Fieber, lokale Schmerzen und Druckempfindlichkeit, Vergrösserung der Niere, Pyurie u. s. w. Die lumbal freigelegte und hervorgezogene Niere wurde mittels Sektionsschnittes gespalten, alles Nierengewebe, das man auf Grund der Eiterinfiltration als verloren ansehen musste, wurde weggeschnitten. Ausfüllung des Nierenloches mit steriler Gaze, desgleichen der ganzen Wunde.

Auf Grund dieser 5 Operationfälle zieht L. folgende Schlüsse: „Bei frühzeitig gestellter Diagnose und frühzeitig ausgeführter Operation — Spaltung der Niere, nebst Resektion der am meisten veränderten Theile — kann man hoffen, auch bei Kranken, die nicht an Urinretention leiden, zu finden: 1) dass eine akute Pyelonephritis mit miliaren Abscessen häufiger einseitig ist, als man bisher auf Grund der Sektionresultate geglaubt hat, und 2) dass die Veränderungen in der operirten Niere häufig nicht mehr ausgebreitet sind, als dass ein grosser Theil dieser Niere sich retten lässt und seine natürliche Funktion wieder aufnehmen kann."

Auch Wilms (441) hat bei einer 23jähr. Kr. mit *akuter Pyelonephritis*, bei der es schon zur Bildung *multipler miliarer Abscesse* gekommen war, durch *Spaltung der Niere* und Tamponade *Heilung* und ein wieder völlig normal funktionirendes Organ erhalten. Die bakteriologische Untersuchung des steril aus den Nierenabscessen aufgefangenen Eiters ergab eine Reincultur von *Bact. coli commune.*

W. hält eine Resektion der erkrankten Nierenpartien nicht für erforderlich und auch nicht für rathsam wegen etwaiger stärkerer Blutung. Nierenbecken und Niere sind nach der Spaltung frei zu drainiren.

Jaffé (431) kommt auf Grund eigener Beobachtungen zu dem Ergebnisse, dass sich zu leichten Formen eiteriger Erkrankungen eine *relativ gutartige Form des metastatischen Nierenabscesses* hinzugesellen kann. In den 5 Fällen J.'s trat der Nierenabscess nur einseitig und in der befallenen Niere nicht multipel auf; er sass stets in der Rinde und hatte keine Beziehungen zum Nierenbecken, wohl aber hatte er in 2 Fällen zu reaktiven Entzündungen in der Nierenfettkapsel geführt. Wahrscheinlich entsteht die metastatische Paranephritis regelmässig aus metastatischen Nierenrindenabscessen. Die *klinische Diagnose* ist nicht leicht. Das hervorstechendste Symptom ist das Fieber, das meist nach Besserung der allgemeinen septischen Zustände, nach einem verschieden langen

Intervall, von Neuem wieder einsetzt. Der Urinbefund ist meist negativ. Relativ frühzeitig kommt es zu heftigen Kreuz- und Lendenschmerzen. Ein bestimmter Druckschmerz deutet auf den Sitz des Abscesses. Früher oder später kommt es zu einer Vergrösserung der Niere. Die *metastatischen Nierenrindenabscesse sind mit Nephrotomie zu behandeln.* 4 Kranke J.'s sind auf diese Weise geheilt worden; in allen 4 Fällen fand sich der Staphylococcus. Bei einem Kranken wurde die Nephrektomie gemacht (Tod); hier handelte es sich um einen metastatischen Gonokokkenabscess. Bei den anderen Kranken waren die Ursachen der metastatischen Eiterung Furunkel, Carbunkel, Tonsillarabscess, eiterige Parotitis.

Cabot (425) beobachtete bei einem 31jähr. Kr. einen schweren rechtseitigen *Nierenabscess,* dessen Eiter Reinculturen von Colibacillen enthielt. Lumbale *Nephrotomie,* Drainage, *Heilung.*

Ueber *Paranephritis und Pyonephrose nach Hautfurunkeln* berichtet Cahn (426). Er theilt zunächst 3 Beobachtungen mit, die das Gemeinsame haben, dass die Eiterungen um die Niere herum scheinbar spontan, in Wahrheit nach Furunkeln sich entwickelten, d. h. der Furunkel bildete die Eingangspforte für die Eitererreger und rief in den beiden ersten Fällen die Paranephritis als einzige Metastase hervor, während in dem 3. Falle gleichzeitig mit oder ganz kurz vor der Eiterung in der hinteren Bauchwand eine jener seltenen und vielfach noch unklaren Zellengewebeeiterungen in der vorderen Bauchwand sich entwickelte. In einem 4. Falle von Paranephritis war wahrscheinlich eine follikuläre Angina vorausgegangen; in einem 5. Falle war ein ätiologisches Moment überhaupt nicht aufzufinden.

Es ist nichts Seltenes, dass zu einer lange bestehenden *Steinbildung im Nierenbecken* langsam oder plötzlich eiterige Pyelitis hinzutritt. Für diese Complikation der Nephrolithiasis ist es C. einmal gelungen, die Schuld in einem Furunkel aufzudecken.

Piltz (437) behandelte einen 42jähr. Kr. an *doppelseitigem paranephritischem Abscesse.* Zuerst wurde an der linken, mehrere Wochen später an der rechten Seite incidirt und drainirt. Beiderseits entleerten sich reichliche Mengen Eiter; der hintere Nierenrand liess sich leicht abtasten. Der Kr. hatte vorher an schwerer *Influenza* mit linkseitiger seröser Pleuritis und rechtseitiger pneumonischer Infiltration gelitten.

XI. Nephrolithiasis.

442) Albers-Schönberg, Zur Technik der Nierensteinaufnahmen. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. III. p. 210. 1900.

443) Albers-Schönberg, Ueber den Nachweis von kleinen Nierensteinen mittels Röntgenstrahlen. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. IV. p. 118. 1901.

444) Albers-Schönberg, Eine Compressionsblende zum Nachweis von Nierensteinen. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. V. 5. 1902.

445) Alhaïque, A., Su di una speciale varietà di pionefrosi calcolosa. Policlin. VII. 21. 1901.

446) Apolant, E., Ueber Anurie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 29. 1903.

447) Aue, H., Zur Chirurgie der Nieren, 2 Fälle von Nephrolithiasis. *v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 288. 1900.

448) Bazy, Pyonéphrose calculeuse. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 1224. 1902.

449) Beach, A case of renal calculus. Boston med. and surg. Journ. April 10. 1902.

450) Bevan, D., The surgical treatment of anuria. Ann. of Surg. 4. 1903.

451) Bierhoff, F., Contribution to the diagnosis of renal calculus. Med. News Oct. 11. 1902.

452) Bruch, F., Zur Diagnostik u. operativen Therapie der Anuria calculosa. Inaug.-Diss. Strassburg 1901.

453) De Buck and van der Linden, Un cas de nephrolithiase. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 135. 1903.

454) Cabot, Calculous anuria; its diagnosis and treatment. Ann. of Surg. Oct. 1903.

455) Carlier, Néphrostomie pour volumineux calcul du rein. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1101. 1903.

456) Carlier, Calcul du rein droit enlevé par la néphrotomie lombaire. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1173. 1903.

457) Chaput, Calculs du rein et psoitis. Difficultés du diagnostic. Néphrotomie. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 217. 1903.

458) Currie, O. J., A case of nephrolithotomy in which the diagnosis of renal calculus was confirmed by the X rays. Lancet June 29. 1901.

459) Dessirier et Legrand, Curieux exemple de lithiase rénale latente. Mort rapide. Autopsie ayant révélé l'existence de plus de 500 calculs. Méd. moderne 29. 1901.

460) Doran, A., Painless calculous pyonephrosis without fever; nephrectomy; recovery. Brit. med. Journ. March 2. 1901.

461) Dsirne, J., Beitrag zur Frage der Nephrolithiasis, der Hydro- u. Pyonephrose. Mon.-Ber. f. Urol. VII. 5. 6. 1902.

462) Dzirne, J. C., Zur Behandlung der Nephrolithiasis, Hydro- u. Pyonephrose. Ann. d. russ. Chir. 4. 6. 1900.

463) Eppinger, H., Zur Radiographie der Nierensteine. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 1. 1903.

464) Le Filliatre, Pyélonéphrite calculeuse consécutive à une hydronéphrose ancienne de même origine. Néphrectomie lombaire totale et uretérectomie partielle. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 890. 1900.

465) Fossard, Calcul du bassinet et des calices. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 1049. 1900.

466) Freyer, P. J., An adress on the symptoms and modern methods of diagnosis of stone in the bladder, kidney and ureter. Brit. med. Journ. March 25. 1901.

467) Freyer, P. J., The surgery of the ureter for impacted calculus and some other causes of obstruction. Lancet Aug. 29. 1903.

468) Guyon, F., Diagnostic des calculs du rein et de l'uretère. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. 14. 1903.

469) Halban, J., Lacerationen der Uretermündung nach Passiren eines Nierensteines. Wien. klin. Wchnschr. XV. 48. 1902.

470) Hawkes, F., Calculus of the right ureter. Loss of function in the right kidney, with compensating hypersecretion of the left. Removal of calculus by the transperitoneal route; recovery. Med. a. surg. Report of the Presbyt. Hosp. V. 1902.

471) Heresco, Deux cas de pyonéphroses calculeuses traitées par la néphrectomie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1104. 1903.

472) Hogge, A., Calcul du rein; néphrolithotomie, guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 1079. 1901.

473) Hutchinson, J., On certain points in the operative treatment of renal calculus. Brit. med. Journ. Oct. 19. 1901.

474) Johnson, A. B., Nephrectomy for renal calculus. Ann. of Surg. XXXI. p. 356. 1900.

475) Israel, J., Operationen bei Nieren- u. Uretersteinen. Arch. f. klin. Chir. LXI. p. 584. 1900.

476) Kell, Le erosioni prodotte sui cateteri ricoperti di cera come mezzo di diagnosi dei calcoli del rene e dell'uretere. Amer. Journ. of Obstetr. Oct. 1901.

477) Kelly, H. A., On methods of incising, searching, and suturing the kidney. Brit. med. Journ. Febr. 1. 1902.

478) Kienböck, R., Zur radiographischen Diagnose der Nierensteine. Wien. klin. Wchnschr. XV. 50. 1902.

479) Konieczny, S., Nephrotomie; ein Beitrag zur Casuistik der chirurg. Behandlung der Nierensteine. Leipzig 1901. Th. Leibing.

480) König, F., Zur Geschichte der Anurie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIX. 1 u. 2. 1901.

481) Kreps, M., Zur Therapie der Anuria calculosa. Zur Pathologie der Reflexanurie. Petersb. med. Wchnschr. XXVIII. 52. 1903.

482) Lauenstein, C., Nachweis von Nierensteinen, die nur aus kohlensaurem Kalk u. Tripelphosphat bestanden, durch Röntgenstrahlen. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. III. p. 211. 1900.

483) Leonard, C. L., Skiagraphy and calculi. Ann. of Surg. April 1901.

484) Leonard, Ch. L., The accuracy of the negative Roentgen diagnosis in case of suspected calculous nephritis and urethritis. Philad. med. Journ. Febr. 1. 1902.

485) Leonard, Ch. L., The Roentgen method in the diagnosis of renal and ureteral calculi. Med. News Febr. 15. 1902.

486) Levy, E., Nachweis u. Operation eines Phosphatsteines in der rechten Niere. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. III. p. 216. 1899—1900.

487) Levy-Dorn, Phosphatstein in der Niere einer Erwachsenen. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. III. p. 215. 1899—1900.

488) Llaberia, C. u. P., Einige Betrachtungen über die Diagnose von Nierensteinen mit Hülfe der Röntgenstrahlen. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. V. 23. 1901—1902.

489) Loumeau, E., Abondante émission de calculs rénaux à la suite d'une urétrotomie interne. Ann. de la Policlin. de Bordeaux XII. 6. 1900.

490) Lucas, Cl., The Hunterian lecture on the symptoms and diagnosis of stone in the kidney. Lancet April 25. 1903.

491) Newman, D., Calculi impacted in the ureters. Brit. med. Journ. April 21. 1900.

492) Nicolich, Meine Erfahrungen über Lithiasis der Harnwege. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 999. 1903.

493) Nicolich, G., Ein Fall von aseptischer Nephrolithiasis. Nephrolithotomie. Heilung. Wien. med. Presse XLI. 22. 1900.

494) Perman, E. S., Ueber die Behandlung von calkulöser Anurie bei nur *einer* Niere. Nord. med. ark. XXXIV. 1. 1901.

495) Poulain, Lithiase rénale latente à gros calculs ramifiés chez un tuberculeux. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 1119. 1902.

496) Rafin, Anurie calculeuse; néphrotomie; guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 874. 1901.

497) Reynès, Lithiase rénale gauche, pyélonéphrite chronique. Deux néphrotomies. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1093. 1903.

498) Riche, Pyélonéphrite calculeuse. Néphrolithotomie. Suture du rein. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 1093. 1903.

499) Routier, Calculs du rein; néphrolithotomie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 216. 1903.

500) Rumpel, O., Ein Fall von Nephrolithiasis bei bestehender Hufeisenniere. Centr.-Bl. f. Chir. XXIX. 42. 1902.

501) Rumpel, Röntgenaufnahmen von Nierensteinen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 20. Ver.-B. 1903.

502) Rumpel, O., Die Diagnose des Nierensteins mit Hülfe der neueren Untersuchungsmethoden. Hamburg 1903. Lucas Gräfe u. Sillem.

503) Sachs, R., Zur Behandlung von Gallen- u. Nierensteinkoliken mittels neuconstruirtem Heissluftapparat. Ther. d. Gegenw. V. 6. 1903.

504) Schenck, B. R., The symptoms, diagnosis and surgical treatment of ureteral calculus. Johns Hopkins Hosp. Rep. X. 6—9. 1902.

505) Schlesinger, H., Nephrolithiasis u. Rückenmarkserkrankungen. Wien. klin. Rundschau XV. 41. 1901.

506) Sternberg, M., Beiträge zur Klinik der Nierensteine, insbesondere ihre gastro-intestinalen Erscheinungen. Wien. klin. Wchnschr. XIV. 16. 1901.

507) Suarez de Mendoza, Anurie calculeuse. Opération au 12. jour. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 673. 1903.

508) Thorndike, P., The value of the X-ray in the diagnosis of renal stone; report of four cases. Boston med. and surg. Journ. Oct. 17. 1901.

509) Thumim, L., Nephrektomie wegen Pyelonephritis calculosa. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 45. 1900.

510) Tiling, Nephrektomie wegen Nephrolithiasis. Petersb. med. Wchnschr. XXVII. 39. 1901.

511) Verhoogen, J., Le diagnostic des calculs du rein par la radiographie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. 11. 1902.

512) Vidal, Quelques cas de chirurgie rénale. Néphrostomies et néphrolithotomies. Arch. prov. de Chir. 5. 1900.

513) Vinay, Ch., Traitement de la lithiase rénale. Lyon méd. XXXVI. 1. 1904.

514) Vulliet, H., Calculs renaux et accouchement prématuré. Revue méd. de la Suisse rom. 8. 1901.

515) Wagner, H., Nachweis von Nierensteinen mit Röntgenstrahlen. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstr. III. p. 214. 1899—1900.

516) Young, H. H., The diagnosis and treatment of calculus of the lower end of the ureter in the male. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 1. 1902.

Bei der *Nephrolithiasis* sind namentlich die grossen Fortschritte bemerkenswerth, die in der allerletzten Zeit die *Diagnose von Nieren-, Nierenbecken- und Ureterenconkrementen durch die Radiographie* erfahren hat. In therapeutischer Hinsicht sind wohl alle Autoren darüber einig, *dass bei aseptischer Steinniere* nur die *conservative Nephro- oder Pyelolithotomie* in Frage kommen darf.

Zum *röntgographischen Nachweise von Nierensteinen* hat Albers-Schönberg (444) eine *Compressionblende* construirt, d. h. eine röhrenförmige Blende, die durch einen Trieb dem Kranken ganz allmählich in die Nierengegend gedrückt wird. Liegt der zu Untersuchende auf einer photographischen Platte, so gelingt es unschwer, die Entfernung zwischen der unteren Rohrapertur und der Platte auf 5—10 cm zu verringern. Bei einer derartig geringen Distanz können wir selbstverständlich auch eine weichere und contrastreichere, mithin weniger zur Diffusion Anlass gebende Röhrenqualität benutzen. Es werden also auch solche Conkremente, die ein niederes

Absorptionvermögen haben wie harnsaure Steine, in Folge der Weichheit der Röhre darzustellen sein.

Will man einen Kranken *mittels Röntgenstrahlen auf Nierensteine* untersuchen, so verfährt man nach Albers-Schönberg (442) am zweckmässigsten folgendermaassen.

Man legt den Kranken mit dem Bauche (die Därme müssen gründlich entleert sein) auf eine 40/50 Platte, so dass vom Zwerchfelle bis einschliesslich der Blase Alles auf die Platte projicirt wird. Es hat dieses den Zweck, etwa vorhandene Ureteren- oder Blasensteine, auf die nicht gefahndet wurde, zu entdecken. Die Bauchlage ist namentlich bei corpulenten Leuten der Rückenlage vorzuziehen, da durch das Zusammendrücken der Bauchdecken und der Därme die Strahlen weniger diffundirt zu den Nieren gelangen, als dieses bei Rückenlage der Fall ist. Nachdem dieses Uebersichtbild fertig gestellt und verstärkt worden ist, wird es sorgfältig auf etwa vorhandene Nierensteine oder andere Conkrementschatten geprüft. Sind verdächtige Schatten gefunden, die indessen nicht mit Sicherheit als Steine gedeutet werden können, dann empfiehlt es sich, die Aufnahme nach einigen Tagen zu wiederholen. Giebt das erstmalige Uebersichtbild keinen sicheren Befund, dann wird die Nierengegend nochmals isolirt röntgographirt.

Der Grund, warum *kleine Nierensteine mittels Röntgenstrahlen* häufig nicht *nachgewiesen* werden können, liegt nach Albers-Schönberg (443) hauptsächlich darin, dass die Röntgenstrahlen im Gewebe des menschlichen Körpers nach allen Richtungen diffundirt werden, und zwar ist diese Diffusion um so erheblicher, je dichter die Schicht der zu durchdringenden Weichtheile ist. Durch Umänderung und Ausgestaltung des zuerst von Walter angegebenen Bleiblendeverfahrens ist es A.-Sch. nun gelungen, einen Apparat zu construiren, der diese Diffusion wesentlich beschränkt und dadurch die Möglichkeit gewährt, auch kleine Conkremente, die mit den alten Methoden überhaupt nicht sichtbar waren, zur deutlichen Darstellung zu bringen.

Sehr interessante *Betrachtungen über die Diagnose von Nierensteinen mit Hülfe der Röntgenstrahlen* sind von C. und P. Llaberia (488) angestellt worden, und zwar auf Grund von 37 Fällen. Bei 9 Kranken ergab die Untersuchung einen positiven Befund; 7 davon wurden operirt und dabei wurde die auf Grund des Röntgenverfahrens aufgestellte Diagnose vollkommen bestätigt. Von den 28 Kranken mit negativem Befunde wurden 14 operirt und in diesen sämmtlichen Fällen wurde der röntgographische Befund durch die darauf folgende Operation bestätigt.

Auf Grund ihrer Erfahrungen glauben die Vff. folgende Schlüsse ziehen zu können: Die Diagnose auf Nierensteine ist auf röntgographischem Wege möglich in allen Fällen, in denen nicht folgende drei Umstände zusammentreffen: 1) Ausserordentliche Körperfülle des Kranken, 2) Winzigkeit des vorhandenen Steines, 3) Transparente Natur desselben. In zweifelhaften Fällen, wo in den Nierengegenden Flecke erscheinen, die eine sichere Deutung nicht ermöglichen, ist die Belichtung von zwei oder mehr Controlplatten unumgänglich, um die Diagnose sicher zu stellen.

Kienböck (478) berichtet über 4 Fälle, in denen er *Nierensteine* vermittelst der *Röntgenuntersuchung* feststellte; in 3 Fällen wurde der radiographische Befund durch die Operation vollkommen bestätigt.

Zum Schlusse stellt K. zusammen, wie die positiven und die negativen Befunde auf Radiogrammen der Nierengegend für die Diagnose zu verwerthen sind. Man kann drei Kategorien unterscheiden, entsprechend dem Contraste zwischen Skelett- und Weichtheilschatten im negativen Bilde: 1) Auf Grund von schönen kräftigen Bildern der Nierengegend kann man sich mit Bestimmtheit über die fragliche Nephrolithiasis aussprechen. Es springen bei grossen schweren Steinen die Conkremente auf dem Radiogramm an typischer Stelle durch saturirte Schatten mit scharfen Contouren sofort in die Augen; man kann dann aus einem einzigen Bilde ohne Weiteres mit Bestimmtheit die Diagnose stellen. Fehlt auf dem sonst kräftigen Radiogramm ein verdächtiger Schatten völlig, ist also der entsprechende Theil der Platte (von Darmgasschwärzungen mit helleren Stellen dazwischen abgesehen) rein, dann ist man auch berechtigt, zu behaupten, dass keine Conkremente vorhanden sein können. In den häufigen Fällen, in denen auf der ersten Platte in der Nierenregion verschwommene, nicht sehr dunkle Schatten sichtbar sind, muss man, um sich vor Irrthümern sorgfältig zu bewahren, mehrere Aufnahmen an verschiedenen Tagen herstellen. 2) Aus mehrfachen Radiogrammen mittlerer Güte (schlechtes Hervortreten des Skelettbildes) kann man, wenn typische, stets an derselben Stelle gelegene Schatten fehlen, nur behaupten, dass durch Grösse oder Dichte besonders schwere Steine nicht vorhanden sein können; über die fragliche Existenz von Conkrementen mittleren Gewichtes darf man sich aber nicht aussprechen. 3) Aus Radiogrammen, auf denen der Skelettschatten kaum oder gar nicht hervortritt, kann selbstverständlich gar nichts über bestehende Nephrolithiasis ausgesagt werden. *Mit vollkommener Sicherheit kann das Vorhandensein von Conkrementen in Niere und Harnleiter* (von einem verschwindenden Procentsatze der Fälle abgesehen) *vor einer Operation nur durch radiographische Aufnahme festgestellt werden.*

Rumpel (502) bespricht *die Diagnose des Nierensteines mit Hülfe der neueren Untersuchungsmethoden.* In dem mit 50 vorzüglichen Röntgenbildern ausgestatteten Buche sind 21 Fälle verwerthet worden, die im Laufe des vergangenen Jahres in der 1. chirurg. Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Eppendorf zur Untersuchung und Operation kamen. R. stellt folgende Sätze auf: 1) Die einwandfreie Diagnose des Nierensteins ist nur mittels des Röntgenverfahrens zu stellen. 2) Der Nachweis des Nierensteins, mag er im Nierenbecken, in den Kelchen oder im Ureter seinen Sitz haben, wird in jedem Falle bei geeigneter Anwendung der Röntgenstrahlen auf der Röntgenplatte zu erbringen sein. 3) Der negative Ausfall der Röntgenplatte bei *wiederholten*

Aufnahmen lässt ein Conkrement ausschliessen. 4) Die Sichtbarmachung des Steinschattens auf der Röntgenplatte ist nicht von der Grösse (soweit eine solche klinisch überhaupt in Betracht kommt) und der chemischen Zusammensetzung der Conkremente abhängig, vielmehr einzig und allein von der Technik des Röntgenverfahrens. 5) Starke Corpulenz der zu Untersuchenden kann wohl den Nachweis der Conkremente mittels Röntgenstrahlen erschweren, im Allgemeinen jedoch nicht unmöglich machen. 6) In jedem Falle von Nephrolithiasis ist es rathsam, die funktionellen Untersuchungsmethoden heranzuziehen, denn sie zeigen uns bei combinirter Anwendung a) ob eine Störung der Gesammtnierenfunktion besteht oder nicht, b) ob es sich um doppelseitige Steinbildung oder um gleichzeitiges Bestehen einer anderen Nierenerkrankung handelt oder ob an der vorliegenden Erkrankung nur *eine* Niere betheiligt ist. 7) Als sicher erbrachten Nachweis der intakten anderen Niere bei Nephrolithiasis ist ein durch mehrere Aufnahmen bestätigter negativer Befund auf der Röntgenplatte, Hand in Hand gehend mit dem Befunde des klaren, gut concentrirten, eiweissfreien, mittels Harnleitersonde entleerten Urins anzusehen.

Rumpel (501) theilt weiter mit, dass es in letzter Zeit im Eppendorfer Krankenhause gelungen ist, durch besondere Ausbildung des *Röntgenverfahrens* alle *Nierensteine* ohne Rücksicht auf ihre Grösse oder chemische Beschaffenheit auf der Platte sichtbar zu machen, *so dass ein negativer Ausfall der Röntgenaufnahme mit Sicherheit auf das Nichtvorhandensein eines Steines* schliessen lässt.

Currie (458): Rechtseitige *Nephrolithotomie* bei einem 40jähr. Kranken. Extraktion eines verästelten *Phosphatsteines* aus dem Nierenbecken. Das Conkrement war vor der Operation durch *Röntgenstrahlen* sicher nachgewiesen worden.

Eppinger (463) konnte bei einer 29jähr. Kr. mit ausgesprochenen Symptomen von *Nephrolithiasis radiographisch Conkremente in grösserer Ausdehnung nachweisen,* und zwar bei gleichzeitiger Colonblähung ohne Blendenvorrichtung (Methode von Wittek). Die *Operation* (v. Hacker) *bestätigte den radiographischen Befund:* es fand sich eine rechtseitige Sackniere, in deren erweiterten Kelchen 3 grosse und 37 kleine Nierensteine gefunden wurden, die hauptsächlich aus phosphorsaurem Kalk bestanden.

Lauenstein (483): 1) 45jähr. Kranke. Nachweis von *Nierenconkrementen mittels Röntgenstrahlen.* Die Steine bestanden in der Hauptsache aus *kohlensaurem Kalk* und *Trippelphosphat,* wie sich nach der abdominalen *Exstirpation* der sehr beweglichen, dicht der vorderen Bauchwand anliegenden, ganz mit Steinen angefüllten Niere ergab. *Heilung.*

2) 25jähr. Kranke. Mittels Röntgenstrahlen konnten in der rechten Niere reine *Phosphatconkremente* nachgewiesen werden.

E. Levy (486): 24jähr. Kr. Mittels *Röntgenstrahlen* wurde ein kirschgrosser Stein in der rechten Niere nachgewiesen; *Nephrolithotomie.* Extraktion eines haselnussgrossen *Phosphatsteines. Heilung.*

Levy-Dorn (487): 45jähr. Frau. Nachweis eines *Phosphat-Nierensteines* mittels *Röntgenstrahlen.*

Thorndike (508) berichtet über 3 Fälle von *Nephrolithiasis,* in denen die Steindiagnose durch *Röntgographie* gesichert wurde. Die Operationen (2mal Nephrolithotomie, 1mal Exstirpation der vollkommen zerstörten Niere) bestätigten die Diagnose. Sämmtliche Kr. genasen. In 2 Fällen handelte es sich um *Harnsäure-Conkremente,* in einem Falle um *Oxalsteine.*

Verhoogen (511) theilt 3 Fälle mit, in denen kleine, haselnuss- bis erbsengrosse *Urat-*, bez. *Oxalatconkremente* durch *Radiographie* sicher nachgewiesen werden konnten. Die in allen 3 Fällen mit günstigem Erfolge ausgeführte *Nephrolithotomie* bestätigte die Diagnose.

H. Wagner (515) hat in 2 Fällen *Nierensteine aus phosphorsaurem Calcium und Magnesium* mittels Röntgenstrahlen nachweisen können.

Halban (469) fand bei einer 56jähr. Kr., die an heftigen rechtseitigen Nierenkoliken gelitten hatte und bei der dann ein Conkrement aus dem vorderen Theile der Harnröhre durch Spaltung von der Vagina aus entfernt worden war, mittels Cystoskops *Lacerationen der Uretermündung.* Während der linke Ureter ein vollkommen normales Aussehen darbot, „war die rechte Uretermündung lacerirt, die Lacerationen etwas belegt, die Schleimhaut um die Oeffnung etwas abgehoben, rauh und der ganze rechte Ureterhügel stark ödematös, so dass er, das Aussehen einer Brustwarze bietend, in das Blasencavum vorsprang“. Diese Veränderungen waren offenbar dadurch zu Stande gekommen, dass der Stein längere Zeit in der Uretermündung steckte, bevor er sie passiren konnte. 8 Tage nach Entfernung des Conkrementes waren die Veränderungen zurückgegangen. Sind die Lacerationen besonders stark, so werden sie jedenfalls nur unter Narbenschrumpfung heilen können.

Schlesinger (505) beobachtete linkseitige *Nephrolithiasis* bei einem 5jähr. Knaben mit abgelaufener *Encephalo-Myelitis.* Die ersten Steinsymptome traten mit dem Beginne der Spinalaffektion auf.

Nierensteine sind bisher bei *traumatischen Rückenmarksdestruktionen* und *Syringomyelie* relativ häufig, viel seltener bei Rückenmarkstumoren beobachtet worden. Einmal wurden sie bei Encephalomyelitis acuta gesehen. Die Symptome der Nephrolithiasis folgen denen der Rückenmarkserkrankung um Monate oder Jahre nach. Die Nierensteine bei bestehender Spinalaffektion sind zumeist Phosphat-, viel seltener Uratsteine. Cysto-Pyelitis kann trotz Steinbildung und Rückenmarksaffektion fehlen, ist aber bei Phosphatsteinen zumeist vorhanden. Die Spinalerkrankung scheint die Nierensteinbildung direkt oder indirekt zu begünstigen. Vielleicht bedarf es — namentlich zur Bildung von Uratsteinen — einer bestimmten Prädisposition.

Ueber *Operationen bei Nieren- und Uretersteinen* hat Israel (475) bei dem 29. deutschen Chirurgencongress einen längeren Vortrag gehalten. Nach interessanten historischen Vorbemerkungen wendet er sich zu den *Indikationen für die operativen Eingriffe bei der Nephrolithiasis,* unter ausschliesslicher Berücksichtigung der primären Nierensteine. Für die Klarheit der Operationindikationen unterscheidet Isr. 3 Kategorien: 1) Fälle mit zwingender vitaler Nothwendigkeit der Operation; 2) Fälle, in denen keine unmittelbare Gefahr zur Operation zwingt, aber diese dringend anzurathen ist, weil von ihrer Unterlassung eine sichere Schädigung der Gesundheit für die Zukunft zu

erwarten ist; 3) Fälle, in denen nicht operirt werden soll.

Zur Kategorie 1 gehört vor Allem die calkulöse Anurie, bei der man nicht früh genug operiren kann, weil man sonst bei der sich schnell entwickelnden Epitheldegeneration zu spät kommt. Die Ueberlegenheit operativen Eingreifens gegenüber der Exspektative ergiebt sich aus einer Heilungziffer von 66.6% der Operirten gegen 28.5% der nicht Operirten. Die zweite unabweisbare Operationindikation ist die akute pyelonephritische Infektion der Steinniere mit Fieber, unregelmässigen Frösten, Erbrechen u. s. w., die das Leben durch allgemeine Sepsis bedroht. Die dritte zwingende Operationanzeige wird durch alle aseptischen oder infektiösen Retentionprocesse gegeben, die sich auf Grund einer Abflussbehinderung durch den Stein entwickeln, weil ohne Entfernung des letzteren die Niere mit der Zeit sicher zu Grunde geht. Selten zwingen erschöpfende Nierenblutungen bei der Steinkrankheit zur Operation; der häufigere Grund für eine solche ist ein diagnostischer, um sicher zu entscheiden, ob nicht etwa eine Geschwulst oder Tuberkulose der Blutung zu Grunde liegt. Ueber die genannten Indikationen sind wohl Alle einig; schwierig ist erst unser Verhalten gegenüber der übergrossen Mehrzahl von Steinen ohne unmittelbare Gefahr für Leben oder Niere. Da die Mortalität der uncomplicirten Nephrolithotomie bei aseptischen Steinnieren (4—5%) hinter der Gefahr zurückbleibt, die den Steinkranken aus der Exspektative erwachsen, würde es theoretisch rationell sein, alle Nierensteine zu operiren. Für die Pat. sind aber statistische Erwägungen nicht maassgebend, sondern erhebliche Beschwerden oder Besorgniss über Urinanomalien. Unter Berücksichtigung des praktisch Erreichbaren stellt Isr. folgende Operationindikationen bei Nierensteinen trotz Fehlens unmittelbarer Gefahr auf: 1) Eiterige Trübung des Urins, auch bei unvergrösserter Niere und Abwesenheit von Beschwerden. 2) Häufige Kolikanfälle ohne Steinabgang. 3) Chronische Steinbeschwerden, die sich nicht in Schmerzparoxysmen äussern, sondern dauernd quälen und verstimmen. Isr. macht auf die vielen larvirten Formen dieser Beschwerden aufmerksam, die sich häufig unter der Diagnose Rheumatismus, Lumboabdominalneuralgie, Ischias, Magengeschwür, nervöse Dyspepsie u. s. w. verbergen. 4) Durch Palpation oder Radiographie nachweisbare Uretersteine, weil sie stets zur Hydro- oder Pyonephrose führen. Die Berechtigung zur Operation dieser Kranken liegt in der geringen Mortalität des Eingriffes; der andere Faktor, der mitzusprechen hätte, die Recidive, lässt sich bis jetzt statistisch nicht feststellen. Bei sauren Steinen sind sie selten. Die Wiederholung der Nephrolithotomie an derselben Niere ist nicht gefährlicher als die erste Operation. Eine Contraindikation gegen operatives Eingreifen sieht Isr. da, wo mit häufigen Koliken jedes Mal kleine runde, nicht facettirte Steine abgehen. Da hier stets die Neubildung mit der Ausstossung wechselt, würde die Operation nie einen retinirten Stein treffen, daher nutzlos sein.

In Beziehung auf die Operation hält Isr. die *Nephrolithotomie* der Pyelolithotomie für überlegen, da sie eine grössere Sicherheit für die vollständige Entfernung aller in den Kelchen gelegenen Steine giebt. Die Akupunktur der freigelegten Niere zum Zwecke des Nachweises von Steinen ist unnütz, weil unsicher. Wesentlich für den Erfolg der Nephrolithotomie ist vollkommene Mobilisirung der Niere durch Aushülsung aus der Fettkapsel bis zum Stiel, Isolirung des Ureters von den Gefässen, Erzeugung der Blutleere durch ausschliessliche Umschlingung der Gefässe mittels eines Gummidrainrohres. Die Incision soll 4—5 mm dorsalwärts von der grössten Prominenz des Convexrandes parallel zum anatomischen Sektionschnitt gemacht werden. Keine Steinoperation sollte als beendet betrachtet werden, ehe nicht der Ureter auf seine volle Durchgängigkeit sondirt ist oder seine nicht selten vorhandenen adhäsiven Verbindungen mit dem Nierenbecken gelöst worden sind, die durch Behinderung des Abflusses die primäre Verklebung der Nierenwunde hindern können. Bei durchgängigem Harnleiter wird die Prima intentio, wie die Blutstillung sicher durch einige tiefgreifende Catgutnähte erreicht, die geschürzt werden, während ein Assistent die Wundflächen der Niere glatt auf einander drückt. Der *Nahtverschluss ist das Normalverfahren bei aseptischen* oder höchstens leicht inficirten *Steinnieren* mit saurem Urin, fehlender oder unbedeutender Retention. Ueberall dagegen, wo entweder grössere Retention, eiterige oder ammoniakalische Beschaffenheit des Urins besteht oder gar miliare Entzündungherde und Abscesse im Parenchym selbst vorhanden sind, würde der Schluss der Nierenwunde ein grosser Fehler sein. Für diese Sekundäraffektionen ist freieste Drainage bei offener Wunde das beste Heilmittel. Gegenüber dem conservativen Verfahren der Nierenincision mit und ohne Naht tritt die *Exstirpation* völlig in den Hintergrund. Kommt sie bei Pyonephrosen mit sekundärer Steinbildung häufiger in Frage, so hat sie bei primären Steinnieren nur in vereinzelten Fällen eine Berechtigung (z. B. bei Zerreissung der Art. oder V. renalis). In vereinzelten Fällen kann die Nephrektomie als sekundäre Operation geboten sein, z. B. bei gefahrdrohender Hämaturie nach Nephrolithotomie.

Die *Unterscheidung zwischen Nieren- und Uretersteinen* ist nur möglich bei Steinen, die im Kleinbeckenabschnitte fühlbar sind oder sich radiographisch darstellen lassen. Sonst entscheidet erst die Freilegung der Niere darüber, ob der Stein seinen Sitz in ihr oder dem Ureter hat. Findet man ihn im letzteren, so verschiebt man ihn, wenn er zu mobilisiren ist, bis in das Nierenbecken und excidirt ihn dort durch Parenchymspaltung. Liegt

er immobil, so muss er durch Ureterotomie entfernt werden. *Ureterotomie* ohne Freilegung der Niere ist nur möglich bei Fühlbarkeit des Steines, der dann entweder auf vaginalem Wege oder durch einen Schnitt parallel dem Lig. Poupartii extraperitonäal freigelegt wird. Die Umgehung einer gleichzeitigen Nephrotomie ist meistens nicht rathsam, weil man etwa vorhandene Nierensteine unberücksichtigt lässt, und die Heilung der Ureternaht ohne Nierendrainage unsicherer ist. Bei inficirtem Urin, Retention und fieberhafter Pyelonephritis verbietet sich ein solches Vorgehen.

Bei der *calkulösen Anurie* muss der Gesichtspunkt leitend sein, dass mit der Nephrotomie der Indicatio vitalis genügt ist, während die Extraktion des Steines aus dem Ureter eine in zweiter Linie stehende Aufgabe ist, die je nach dem Zustande des Kranken in derselben oder einer späteren Sitzung ihre Erledigung finden kann. Die Parenchymincision schafft nicht nur einen freien Abfluss, ihre eben so wichtige Bedeutung liegt in der Aufhebung der eigentlichen Ursache der Anurie, nämlich des deletär gesteigerten intrarenalen Druckes, der, hervorgebracht durch die mit jeder Ureterocclusion verbundene venöse Stauung, durch Compression der Capillaren die Sekretion hemmt. Aus dem Grunde ist eine Nahtvereinigung der Nierenwunde fehlerhaft. Eine Beschränkung der Operation auf die Excision eines fühlbaren Steines aus dem Ureter ist zu widerrathen, weil 1) die Operation schwieriger ist, daher eine längere Narkose erfordert, als die einfache Nephrotomie, 2) es nicht sicher ist, ob sich nicht der eigentlich occludirende Stein oberhalb des gefühlten befindet, 3) der Indikation einer sofortigen Spannungserniedrigung der Niere durch die Incision nicht genügt wird. Schwierig ist oft die Erkennung der zuletzt occludirten Seite, gegen die unser Eingriff sich zu richten hat. Die subjektiven Angaben sind oft unsicher, theils weil Anurien ohne voraufgehende Koliken vorkommen, theils wegen urämischer Benommenheit, theils wegen contralateraler Schmerzempfindung. Auch die objektiven Zeichen sind nicht untrügerisch. Die Schwellung der Niere ist oft wegen Meteorismus und Fettleibigkeit unfühlbar, eine nachweisbare Vergrösserung kann einer alten Hydronephrose entsprechen, die sich hinter einer alten Steinocclusion der anderen Seite entwickelt hat und schon lange nicht mehr funktionfähig ist. Ein fühlbarer oder durch Uretersondirung vermeintlich nachweisbarer Stein braucht nicht der Seite der letzten Occlusion zu entsprechen, sondern kann seit Jahren dort liegen und zur Verödung der entsprechenden Niere geführt haben. Einseitiger Druckschmerz fehlt oft; brauchbarer ist das Auftreten einer einseitig ausgesprochenen reflektorischen Spannung der Bauchdecken bei Palpation. Wegen dieser diagnostischen Unsicherheit hat die Operation stets mit der Freilegung der verdächtigen Niere, nicht mit der eines fühlbaren Uretersteines zu beginnen, da nur dieser Plan sofortige Entdeckung eines Irrthums ermöglicht. Ein solcher ist durch sofortiges Operiren an der anderen Seite zu corrigiren, wenn die freigelegte Niere sich im Zustande alter irreparabler Funktionlosigkeit befindet. Ist sie aber nur temporär funktionlos durch reflektorische Sekretionhemmung ohne Occlusion, besteht noch kein Zeichen der Urämie, und verbietet sich eine Fortsetzung der Narkose, dann kann man sich zunächst mit der Incision dieser Niere begnügen; die Nephrolithotomie an der zuletzt verschlossenen Niere muss dann am anderen Tage vorgenommen werden.

Nicolich (492) hat von 1898 bis Ende 1902 12 Kranke mit *Nierensteinen* operirt, und zwar 1 wegen aseptischer und 11 wegen septischer Steinniere. Es kamen dabei folgende Operationen zur Ausführung:

Aseptische Nephrolithotomie . . .	geheilt 1,	gest. 0
Septische „ . . .	„ 0,	„ 2
„ „ wegen Anurie	„ 1,	„ 0
Primäre Nephrektomie	„ 6,	„ 1
Sekundäre „	„ 1,	„ 0

Die Mortalität bei der Nephrektomie war in den Fällen N.'s $12.5^0/_0$. Dieses Resultat ist sehr günstig, da alle Kranken lange Zeit leidend waren, einen grossen pyonephrotischen Sack hatten, der mit der Umgebung verwachsen war. Der operative Eingriff war immer sehr schwierig, in einem Falle ganz besonders, da die Kranke verwachsen war und die Niere tief lag.

In einem mit zahlreichen Abbildungen versehenen Aufsatze über die *Incision und Naht der Niere bei Nephrolithiasis* hebt Kelly (477) hervor, dass nach den anatomischen Untersuchungen von Broedel über die Gefässversorgung der Niere die *Incision* am besten 1—2 cm nach rückwärts von der Mittellinie vorgenommen wird, so dass sie zwischen $^3/_5$ der Vorderfläche und $^2/_5$ der Hinterfläche liegt (siehe die Untersuchungen von Zondek!). Für die *Naht der Niere* empfiehlt Kelly eine 3fache Etagennaht: feine Catgutnaht zwischen den Nierenkelchen; Matratzennaht der Nierensubstanz; fortlaufende Naht der Nierenkapsel.

Hutchinson (473) wendet sich zunächst gegen die auf Grund seiner Erfahrungen irrthümliche Anschauung, dass Nierenbeckenwunden schlechter heilen und häufiger zu Fistelbildung Veranlassung geben, als Wunden der Nierensubstanz. Bei aseptischem Urin und bei Vermeidung einer zu starken Quetschung der Wundränder heilen Nierenbeckenincisionen ausserordentlich rasch. Es ist deshalb ganz unnöthig, bei kleinen Steinen im Nierenbecken die Niere durch den Sektionschnitt zu spalten und die Conkremente auf diesem Wege zu entfernen. Denn bei diesem Verfahren muss die Niere nach aussen „luxirt" werden, was ohne Schädigung des Nierengewebes nicht abgehen kann. In den Röntgenstrahlen besitzen wir ein sicheres diagnostisches Mittel für das Vorhandensein von

Conkrementen, für ihre Grösse, Zahl und Lagerung. Wenn irgend möglich, schneidet man durch das Nierenbecken direkt auf das Conkrement ein.

Aue (447) theilt 2 Fälle von *Nephrolithiasis* mit, die beide durch Suppuration complicirt waren. In dem einen Falle (39jähr. Kr.) bestanden bereits Zeichen von allgemeiner Sepsis. Der Kr. *starb* 2 Tage nach der *Nephrolithotomie.* Der corallenförmige Stein wog 50 g. Die andere Niere war unentwickelt. Der 2. Kr. (31jähr. Mann) wurde durch die *Nephrolithotomie* geheilt. Der sehr grosse, aus Phosphaten und oxalsaurem Kalk bestehende Stein wog 108 g. Die *Röntgographie* hatte trotz der Grösse der Steine ein negatives Resultat ergeben.

Brickle: Linkseitige *Nephrolithotomie* bei einem 56jähr. Manne. Extraktion eines grösseren *Oxalsteines. Heilung.*

Konieczny (479) theilt aus der Leipziger chirurgischen Klinik 4 Fälle von *operativ behandelter Nephrolithiasis* mit.

2mal wurde die *Nephrolithotomie* vorgenommen, in dem einen Falle mit nachfolgender Catgutnaht der Niere. In 2 weiteren Fällen wurde die *Nephrektomie* vorgenommen, in dem einen Falle wohl deshalb, weil die Niere bei der Operation einriss und sich aus ihr über 1 Liter Eiter entleerte. Warum in dem anderen Falle an Stelle der Nephrolithotomie sofort die Nephrektomie gemacht wurde, ist aus der Krankengeschichte nicht ersichtlich: die exstirpirte Niere war normal gross, das Nierenparenchym durchweg unverändert; im Nierenbecken 2 halbkirschengrosse Steine und ein halbes Dutzend kleiner, zackiger Steinchen (Uratsteine), die in den Calices mehr oder weniger festsassen. 3 Jahre später erkrankte dieselbe Pat. an linkseitiger Nephrolithiasis und *Anurie*: Nephrotomie, erbsengrosser Uratstein an der Uebergangstelle zwischen Nierenbecken und Ureter. Extraktion durch eine Incision an der Nierenconvexität. Catgutnaht der Nierenwunde.

Sämmtliche Operirte genasen.

Nicolich (493): 32jähr. Kr. mit linkseitiger *Nephrolithiasis;* häufige Kolikanfälle. Linke Niere vergrössert und druckempfindlich. Wiederholt angestellte Durchleuchtungsversuche mit Röntgenstrahlen ergaben kein Resultat. *Freilegung* der linken Niere mittels Guyon'schen Bogenschnittes; Eröffnung der Niere mittels Sektionschnittes; Extraktion eines kastaniengrossen Conkrementes aus dem Nierenbecken. Harnleiter frei: Naht der Niere u. s. w. *Heilung.*

Tiling (510): 38jähr. Frau; 1886 operirt wegen eines sarkomatös gewordenen Desmoids des linken M. rectus abdominis. 1894 zum 1. Male *Nierensteinsymptome.* 1897 *transperitonäale Nephrotomie* (Ratimow); Entfernung von ca. 10 Steinen. Einnähung der Niere; *Harnfistel.* 1899 *transperitonäale Nephrektomie. Heilung.* Niere vergrössert, zahlreiche Steine im Nierenbecken und in den Kelchen.

Rumpel (500) theilt einen sehr interessanten Fall von *Nephrolithiasis bei bestehender Hufeisenniere* mit, in dem von Kümmell mit Erfolg operirt wurde. Der 43jähr. Kr. hatte seit 13 Jahren an zeitweisen linkseitigen Nierenkoliken gelitten; mehrmaliger Steinabgang. Seit mehreren Monaten Fieber, Anschwellung der linken Hälfte des Leibes. Die Untersuchung ergab in der linken Bauchseite einen über kindskopfgrossen prall elastischen Tumor. Harn klar, im Sediment keine morphologischen Bestandtheile. Blutgefrierpunkt = 0.56, normale Harnstoffausscheidung. Cystoskopie unausführbar wegen impermeabler Striktur der Pars post. urethrae. Das Röntgenbild ergab deutliche Steinschatten links neben der Wirbelsäule. *Diagnose:* Nephrolithiasis sin. mit bestehender völliger Ausschaltung, bez. Zerstörung der linken Niere bei intakter rechter Niere. Es wurde von vornherein die *Nephrektomie* in Aussicht genommen. Sehr mühsame lumbale Operation; der Schnitt musste dorsal und ventral fast bis zur Mittellinie verlängert werden. Beim Vordringen zum unteren Pole zeigte es sich, *dass der Tumor in normales Nierengewebe überging, das in einer Breite von ca. 8 cm quer vor der Wirbelsäule als flacher Wulst nach der rechten Seite herüberzog und in einem nach oben concaven Bogen in die dicht neben der Wirbelsäule liegende rechte Niere übergehend deutlich gefühlt wurde.* Abklemmen der Brücke an der Uebergangstelle von Tumor in Nierensubstanz. Versorgung des Stumpfes durch eine fortlaufende, durchgreifende Catgutnaht. *Heilung.* An dem exstirpirten Sacke, der 10 grössere Conkremente aus phosphorsaurem Kalk enthielt, fanden sich nur geringe Spuren von interstitiell veränderter Nierensubstanz.

Es handelte sich also um einen Fall von Steinbildung mit hydronephrotischer Entartung einer Hälfte einer Hufeisenniere, die 2 getrennte Nierenbecken und Ureteren besass und in der Höhe des 3. Lendenwirbels in einem nach oben concaven Bogen vor der Wirbelsäule lag. Ob der am Präparat deutlich sichtbare geschlängelte Verlauf des linken Ureters durch Abknickung zur Retention und sekundären Steinbildung geführt hatte, wobei für die Ureterschlängelung der tiefe Sitz der Hufeisenniere verantwortlich zu machen sein würde, oder ob das primäre Moment die Steinbildung darstellte, die im Verlaufe der in Folge der Urethralstriktur entstandenen Stauung einen günstigen Boden zur Entwickelung fand, wird schwer zu entscheiden sein. Wahrscheinlich haben alle diese pathologischen Verhältnisse mehr oder weniger zusammengewirkt, um das vorliegende Krankheitbild zu schaffen.

Was die *Diagnose* anlangt, die klinisch ja keine allzu grossen Schwierigkeiten bot, so hat die Annahme der *gesunden zurückbleibenden Niere,* richtiger Nierentheils, durch den günstigen Verlauf volle Bestätigung gefunden. Durch die funktionelle Untersuchung konnte zunächst eine Gesammtniereninsufficienz ausgeschlossen werden: es bestand normale Concentration des Blutes ($\delta = 0.56$) einerseits, sowie des Harns ($\Delta = 1.46$, $\overset{+}{U} = 21.2$) andererseits. Ferner musste bei dem vorhandenen klaren Urin eine völlige Ausschaltung der als Tumor fühlbaren erkrankten linken Niere angenommen werden. Somit blieb nur der Schluss auf eine gesunde rechte Niere übrig, die bereits compensatorisch die völlige Ausscheidung der harnfähigen Stoffe übernommen hatte. „Liess auch das sicherste diagnostische Hülfsmittel der Nierenchirurgie — die Cystoskopie und Ureterensondirung — in unserem Falle im Stich, so wurde die Diagnose doch weiterhin durch das Röntgenbild gesichert. In dieser Beziehung verdient vielleicht ein Gesichtspunkt noch hervorgehoben zu werden. Vor Kurzem hat Israel in seiner „Chirurgischen Klinik der Nierenkrankheiten" einen Fall von Hydronephrosis einer Hufeisenniere beschrieben, wobei die specielle Diagnose Hufeisenniere vor der Operation mittels Beweisführung per exclusionem gestellt worden ist. An Stelle dieser doch immerhin gewagten Schlussfolgerung glauben wir — wenigstens bei Steinbildung — aus unserem Falle einen positiveren diagnostischen Fingerzeig auf den Verdacht einer etwa bestehenden Hufeisenniere herleiten zu können. Während für gewöhnlich die von Nierensteinen herrührenden Schatten im Röntgenbild in der Entfernung von einigen Centimetern seitlich von der Wirbelsäule sichtbar sind, meist unmittelbar unterhalb der 12. Rippe, gelegentlich auch etwas höher oder auch tiefer, war in unserem Falle — wie die Skizze zeigt — der Steinschatten hart an der Wirbelsäule, in Höhe des 2. und 3. Lendenwirbels, die Querfortsätze zum Theil deckend, zu sehen. Das Auffallende dieser Erscheinung glaubten wir zunächst durch eine schräge Projektion des Schattens erklären zu können — der ziemlich corpulente Pat. wurde in Seitenlage durchleuchtet —, jedoch bestätigten weitere Aufnahmen den ersten Befund. Die Erklärung brachte erst die Operation: Der untere Pol und das die Steine enthaltende erweiterte Nierenbecken der linken Niere war durch die Hufeisenbildung bis vor die Wirbelsäule gezogen. Jedenfalls wird eine solche ab-

norme Lage eines Nierensteinschattens auf der Röntgenplatte zu denken geben und vielleicht in ähnlichen Fällen eine frühzeitige Diagnose auf Hufeisenniere ermöglichen."

In einem Vortrage: *Zur Therapie der Anuria calculosa; zur Pathologie der Reflexanurie* hat Kreps (481) folgende Sätze aufgestellt: 1) In sämmtlichen Fällen von Anurie, in denen Verstopfung durch Steine vermuthet wird, ist unverzüglich in den Harnleiter ein Katheter einzuführen und mit diesem der Stein nach dem Nierenbecken zu stossen, um für den Harn die Bahn frei zu machen. Durch vorausgehende Injektion von heissem Oele oder Glycerin in den Harnleiter wird diese Aufgabe bedeutend erleichtert. 2) Hat man in dem in Verdacht stehenden Ureter keinen Stein gefunden, so muss man diesen im anderen Ureter suchen. 3) Hat man im Ureter einen Stein gefunden und ihn mit dem Katheter in das Nierenbecken hinaufgestossen, ohne dass Harn zum Vorschein kommt, so muss man unverzüglich den zweiten Ureter sondiren, da erstens eine beiderseitige Verstopfung bestehen kann, und zweitens es möglich ist, dass in dem einen Ureter seit längerer Zeit eine alte Verstopfung bestanden hat, die bei der Entstehung keine Anurie hervorrief, wohl aber eine solche bedingt hat, sobald im 2. Ureter ein Stein eingeklemmt worden ist. 4) Wenn bei aus irgend einem Grunde vorgenommenem Ureterenkatheterismus zufällig an irgend einer Stelle des einen Ureters eine Striktur entdeckt wird, so muss man, sobald Verdacht auf Nierenstein vorliegt, rechtzeitig an die Erweiterung dieser Striktur herangehen. Es ist ein Fall bekannt, in dem ein Stein an der verengten Stelle des Ureters eingeklemmt wurde, von deren Existenz der behandelnde Arzt Kenntniss hatte; die Folge war Anurie mit lethalem Ausgange.

Bevan (450) unterscheidet 3 Arten von *Anurie:* 1) Die durch Verschluss des Harnleiters bedingte bei nur einer funktionfähigen Niere oder durch Verschluss beider Harnleiter. 2) Die reflektorische oder paralytische, bedingt a) durch intrarenale Pression einer Niere bei Harnleiterverstopfung und reflektorischer Unterdrückung auch der Funktion der anderen Niere, b) durch reflektorische Reizung einer Niere nach Nephrektomie der anderen, c) durch Traumen einer oder beider Nieren, d) durch Hysterie. 3) Die nicht obstruktive oder nephritische Art, bedingt durch Entzündung oder Schädigung des Nierengewebes durch Scharlach, Chloroform, Phosphor, septisches Urethralfieber, chronische tuberkulöse u. s. w. Zerstörung beider Nieren. Der chirurgische Eingriff ist nach B. angezeigt bei der obstruktiven und reflektorischen Form der Anurie und soll nicht später als 48 Stunden nach dem Einsetzen ausgeführt werden. Wenn die medikamentösen Mittel bei der 3. Form (der nephritischen) versagen, soll auch hier chirurgisch eingegriffen werden.

Auch Cabot (454) hebt hervor, dass man bei der *calkulösen Anurie* nicht zu lange mit einem operativen Eingriffe warten darf; die abwartende Behandlung zeigt eine Mortalität von 72—80%. Um den Ort zu bestimmen, an dem die die Anurie auslösende Verstopfung sitzt, benutzt man: 1) den Sitz des Schmerzes und der vergrösserten Niere, 2) das Abtasten der Bauchhöhle nach dem obturirenden Steine, 3) die Durchleuchtung mit X-Strahlen, 4) die Kystoskopie und den Harnleiterkatheterismus.

In 2 Fällen von Anurie, die C. näher beschreibt, gelang es ihm bei der Operation (Nierenfreilegung durch Laparotomie) nicht, das verstopfende Hinderniss zu entdecken. Trotzdem verschwand nach der Operation die Anurie, und eine Auswaschung der Blase brachte Steinconkremente zu Tage. Man kann daher versuchen, wenn sich der Sitz des Steines nicht feststellen lässt, ihn durch abdominelle Massage der Harnleitergegend nach abwärts zu bringen. Jedoch darf dadurch ein operativer Eingriff nicht zu lange aufgeschoben werden. Ist der Sitz des Steines diagnosticirt, so wird bei Lage im Nierenbecken die Nephrotomie helfen. Liegt der Stein tief im Harnleiter bis 2—3 Zoll oberhalb der Blasenmündung, so wird der Israel'sche Lendenschnitt ihn immer noch erreichen; nur bei sehr fetten Personen kann dieses schwierig sein. Liegt der Stein noch tiefer, so kommt bei Frauen die Entfernung durch die Scheide, bei Männer die Kraske'sche partielle Kreuzbeinresektion in Frage. Die letztere ist bei Männern auch eventuell anwendbar, wenn der Stein in der Blasenwand sitzt. Bei Frauen gelingt es nach Erweiterung der Harnröhre, einen in der Blasenwand sitzenden und in die Blasenhöhle etwas hineinragenden Stein mit dem Finger herauszubefördern.

Apolant (446) behandelte einen 70jähr. Kr. mit *Nephrolithiasis*, bei dem das eine Mal eine *neuntägige*, das andere Mal eine *achttägige Anurie* eintrat, die beide Male zu gutem Ende kam. Der erste Anurieanfall lag 8 Jahre zurück. Beseitigung der Anurie durch *Ureterenkatheterisation* (Nitze). Erheblichere Beschwerden waren während der Anurie nicht aufgetreten.

In einer Mittheilung *zur Geschichte der Anurie* hebt König (480) hervor, dass in allen Fällen von Anurie, die er beobachtete, bis zum 3. Tage alle schweren Erscheinungen fehlten. Schweiss, und zwar wiederholt klebriger Schweiss, zumal an den Händen, und dazu eigenthümlich urinöser Geruch der ausgeathmeten Luft waren die einzigen Symptome. Die erste Indikation, die wir bei Anurie zu erfüllen haben, ist die, dass wir den stockenden Ausfluss von Harn herstellen. „Dieser Indikation entsprechen wir durch Spaltung der Niere an ihrer Convexität bis in das Becken hinein. Der Schnitt beherrscht ja, wie Israel gezeigt hat, auch die auf entzündlichen Vorgängen des Nierenparenchyms beruhende Anurie und leistet somit Alles, was zunächst möglich erscheint. Erst wenn dieser Lebensindikation entsprochen ist, kommt die Frage der Beseitigung eines etwa den Harnabfluss störenden Hindernisses (Nierensteine u. s. w.)."

Auf Grund einer eigenen Beobachtung bespricht Perman (494) die *Behandlung der calculösen Anurie bei nur einer Niere.*

P. hatte bei einem 37jähr. Kr., bei dem sich durch die Cystoskopie die rechte Niere anscheinend als gesund erwiesen hatte, die linke, cystös entartete Niere und den oberen Theil des Ureters, in dem sich ein krachmandelgrosser Stein befand, exstirpirt. Mehrere Monate später starke Empfindlichkeit der rechten Nierengegend, *Anurie, Pyelostomie,* Abgang von Steinen theils durch die Harnröhre, theils durch die Fistel. Nach 6 Monaten Fistel vollkommen geschlossen. 5 Monate später *neuer Anfall von Anurie, Incision in der alten Narbe.* Abgang von Steinen durch die Fistel und per vias naturales. *Heilung.*

In einem Falle von calculöser Anurie, wenn man weiss, dass nur *eine* Niere vorhanden ist, soll man an Stelle der Nephrostomie die *Pyelostomie* machen, denn diese gewährt den Vortheil, „dass sie das Nierengewebe nicht lädirt, besitzt aber den Nachtheil, dass bei derselben Steine im Nierenparenchym nicht entfernt werden können. Sie hat auch den Uebelstand, dass nach derselben häufiger als nach Nephrostomie eine Fistel (Nierenbeckenfistel) zurückbleibt, welcher Uebelstand in einem Falle mit nur *einer* Niere jedoch eher ein Vortheil sein dürfte, da dieselbe gewissermaassen als Sicherheitsventil dienen kann".

Zum *Nachweise von Steinen im Ureter und im Nierenbecken* empfiehlt Kell (476), den Harnleiterkatheter mit einer Mischung von Wachs und Olivenöl (2 : 1) zu imprägniren. Die Conkremente verursachen strichartige Eindrücke am Katheter.

Newman (491) entwirft ein anschauliches Bild von den verschiedenen Symptomen, die durch im *Ureter eingekeilte Conkremente* hervorgerufen werden können, je nachdem die Verlegung der Harnleiterlichtung eine vollkommene oder unvollkommene, dauernde oder vorübergehende ist und je nachdem die andere Niere gesund ist und normal funktionirt, oder nicht. Auch die verschiedenen operativen Eingriffe je nach der Einklemmungstelle des Steines von der Niere oder der Blase aus oder mittels direkten Eingehens auf den Ureter durch die Bauchdecken werden von N. in seiner bekannten klaren Weise besprochen.

In einer Arbeit über die *Diagnose und Behandlung von Steinen im unteren Abschnitte des Ureters beim männlichen Geschlechte* theilt Young (516) 4 hierher gehörige Beobachtungen mit. 2mal wurden die Conkremente mittels *extraperitonäaler (iliacaler) Ureterolithotomie* entfernt; in einem Falle wurde das in der intravesikalen Mündung sitzende Conkrement mittels Ureterkatheters mobilisirt, es fiel in die Blase und wurde später mit dem Harn entleert. In dem letzten Falle wurde das im untersten Ureterabschnitte sitzende Conkrement mittels Uretherkatheter und Radiographie nachgewiesen; alle Symptome verschwanden nach einer Wasserkur.

Mit den aus der Literatur gesammelten Beobachtungen finden sich im Ganzen 15 Fälle von *operativer Entfernung von im untersten Ureterabschnitte sitzenden Conkrementen* beim männlichen Geschlechte. Intravesikal wurden 6 Kr. operirt (3mal Resultat unbekannt, 3 Heilungen); perinäal 1 Kr. (geheilt); intrarectal 1 Kr. (gest.); iliacal 7 Kr. (5 genesen, 2 gest).

Freyer (467) theilt folgende Fälle von *operativ behandelten Ureterensteinen* mit.

1) 28jähr. Kr. Im linken Ureter, 2 Zoll unterhalb des Nierenbeckens, ein eingekeiltes Conkrement. *Ureterolithotomie; Heilung.*

2) 23jähr. Kr. Im rechten Ureter, 4 Zoll unterhalb des Nierenbeckens, ein eingeklemmtes Conkrement. *Ureterolithotomie; Heilung.*

3) 42jähr. Frau. Im linken Ureter, 1 Zoll oberhalb der Blasenöffnung, ein eingeklemmtes Conkrement. *Vaginale Ureterolithotomie; Heilung.*

4) 18jähr. Mädchen mit einem im linken Ureter (unteres Ende) eingekeilten Steine. *Retroperitonäale Ureterolithotomie; Heilung.*

5) 36jähr. Kr. Ein 2 Steine enthaltendes Divertikel des rechten Ureters, das in der Blase eine cystische Geschwulst bildete. Entfernung der Conkremente durch *Cystotomia suprapubica. Heilung.*

6) 43jähr. Mann. Conkrement, eingekeilt in der Blasenöffnung des linken Ureters. Entfernung von einem *hohen Blasenschnitte* aus. *Heilung.*

7) 53jähr. Mann mit eingekeiltem Conkremente des unteren Endes des rechten Ureters; es ragte in die Blase herein. Diagnose mittels Cystoskops; Entfernung durch *Lithotritie.*

Freyer will die *Ureterensteine* wenn irgend möglich extraperitonäal entfernen, da man der Ureterennaht niemals ganz sicher ist. Manchmal muss man zur Diagnosenstellung erst eine Probelaparotomie machen. Damit der aufgeschnittene und wieder durch die Naht vereinigte Ureter nicht strikturirt, empfiehlt es sich, die Naht nach Art der v. Heineke'schen Pyloroplastik anzulegen.

Tenney (675) theilt 3 neue Beobachtungen von *Ureterensteinen* mit und giebt dann auf Grund von 134 aus der Literatur zusammengestellten Fällen eine gedrängte Beschreibung dieser Erkrankung.

XII. Wanderniere.

517) Abt, J. A., Floating kidneys in children. Journ. of the Amer. med. Assoc. April 1901.

518) Bardenheuer, Eine neue Methode der Nephropexie. Münchn. med. Wchnschr. L. 18. 1903.

519) Batsch, Beitrag zur Diagnose u. Therapie d. Wanderniere. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 25. 1902.

520) Bazy, Sur un procédé de néphropexie; nephropexie en hamac. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris XXV. 1901.

521) Bender, O., Wanderniere u. Skoliose. Centr.-Bl. f. Chir. XXX. 2. 1903.

522) Biondi, Nouveau procédé de fixation du rein mobile. Revue de Chir. XX. 9. 1900.

523) Biondi, Contributo alla cura del rene mobile. Rif. med. XVI. 158. 1900.

524) Bonney, V., Injurious renal mobility („nephrospasis") in relation to gynaecology; founded on the examination of one hundred consecutive patients. Edinb. med. Journ. Dec. 1902.

525) Bramwell, H., A case of movable kidney producing pyloric stenosis and constriction of the duodenum by peritoneal bands. Brit. med. Journ. Oct. 19. 1901.

526) Brown, S. T., Movable right kidney as a cause of pancreatic diabetes. With a report of cases cured by nephropexy. Philad. med. Journ. April 4. 1903.

527) Cabot, A. T., A case of severe and threatening hematuria from movable kidney, with a discussion of the causation of this condition. Boston med. and surg. Journ. March 6. 1902.

528) Canac-Marquis, Néphrorrhaphie, nouveau procédé opératoire. Presse méd. p. 24. 1903.

529) Carwardine, Th., The fixation of movable kidney by means of strong carbolic acid; six cases. Lancet June 28. 1903.

530) Chevalier, E., De l'intervention chirurgicale dans le rein mobile. Méd. moderne 44. 1901.

531) Cole-Baker, L., Movable kidney with renal colic; nephrorrhaphy; cure. Brit. med. Journ. Nov. 30. 1901.

532) Cuneo, A., Contributo alla nefrorrhafia. Gaz. degli osped. delle cliniche XXI. 72. 1900.

533) Davis, New method of anchoring the kidney. Journ. of the Amer. med. Assoc. Mai 1901.

534) Edebohls, G. M., The technic of nephropexy, as an operation per se, and as modified by combination with lumbar appendicectomy and lumbar exploration of the bile passages. Ann. of surg. Febr. 1902.

535) Edebohls, G. M., On bandages in nephroptosis. New York med. Record May 4. 1901.

536) Gallant, A. E., The rational treatment of movable kidney and associated ptoses. Therap. Gaz. July 15. 1902.

537) Godard-Danhieux, Le rein mobile et l'entéroptose. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. Febr. 1900.

538) Goelet, A H., The diagnosis and surgical treatment of prolapsed kidney; with demonstration of a simple method of examination for its detection. New York med. Record June 1. 1901.

539) Goelet, A. H., Results and advantages of closing the nephrorrhaphy wound with aseptic adhesive strips. Philad. med. Journ. Oct. 26. 1901.

540) Goelet, A., A study of the indication for nephropexy. New York med. Record Dec. 20. 1902.

541) Goelet, Diagnostic palpation of prolapse of the kidney and method of fixation. Buffalo med. Journ. Nov. 1903.

542) Habershon, The association of movable kidney on the right side with symptoms of hepatic disturbance. Brit. med. Journ. Dec. 21. 1901.

543) Hahn, E., Ueber Wanderniere u. chirurgische Behandlung derselben. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. 1903.

544) Hawkes, F., A contribution to the treatment of nephroptosis associated with enteroptosis. Post-Graduate XVII. 9. 1902.

545) Hödlmoser, C., *Sprengel*'sche Difformität mit Cucullarisdefekt u. rechtseitiger Wanderniere bei einem 12jähr. Knaben. Wien. klin. Wchnschr. XV. 52. 1902.

546) Larrabee, R. C., A clinical study of one hundred and twelve cases of movable kidney. Boston med. a. surg. Journ. Nov. 26. 1903.

547) Le Dentu et P. Delbet, Rein mobile; crises douloureuses avec rétention, d'une minime quantité de liquide. Néphropexie. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 17. 1901.

548) Loumeau, E., Ptose douloureuse et irréductible du rein droit. Guérison par la néphropexie. Ann. de la policlin. de Bord. XII. 4. 1900.

549) Marwedel, G., Wanderniere u. Gallenstein. Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 477. 1902.

550) Miller, H. T., Floating kidney mistaken for an appendicitis and ovarian tumour; operation and recovery. New York med. Record LVII. 9. 1900.

551) Menge, C., Ueber Urinbefunde nach Nierenpalpation. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 23. 1900.

552) Morano, Sugli effetti della palpazione renale. Gazz. degli Osped. e delle clin. 41. 1903.

553) Morris, H., On the symptoms and treatment of moveable kidney. Lancet Nov. 30. 1901.

554) Morris, R. T., A method of fixation for loose kidneys. New York med. Record Febr. 23. 1901.

555) Moullin, C. Mansell, The causes and treatment of movable kidney. Brit. med. Journ. March 10. 1900.

556) Noble, Ch. P., The ultimate results of nephrorrhaphy. Internat. med. Mag. March 1902.

557) Payr, E., Beiträge zur Frage der traumatischen Nierenbeweglichkeit. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 50. 1900.

558) Mc Pherson, A case in which movable kidney produced the usual symptoms of hepatic colic. Brit. med. Journ. Jan. 5. 1901.

559) Reymond, E., Compression du pédicule d'un rein mobile par une vésicule biliaire lithiasique et distendue. Néphropexie. Cholécystostomie. Guérison. Revue de Chir. XXI. p. 749. 1900.

560) Richelot, Traitement du rein mobile par le massage. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 1114. 1902.

561) Riddell, J. Scott, Remarks on ten cases of movable kidney. Brit. med. Journ. Febr. 1. 1902.

562) Riva-Rocci, Per la patogenesi del rene mobile. Gaz. med. di Torino 9. 10. 1900.

563) Roersch, Ch., Le traitement chirurgical du rein mobile. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 246. 1902.

564) Roskam, Le rein mobile et son traitement. Gaz. de Gynécol. Aug. 1. 1901.

565) Roskam, Le rein mobile et son traitement (traitement chirurgical excepté). Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 234. 1902.

566) Ruggi, G., Rationelle Methode zur Fixirung d. Wanderniere in einer relativ normalen Position. Centr.-Bl. f. Chir. XXX. 17. 1903.

567) Schiassi, Nefroptosi e nefropessia. Rif. med. XVII. 169. 1901.

568) Schmitz, B., Beitrag zur Behandlung des Ren mobilis (Wanderniere). Sep.-Abdr. 1903.

569) Sturmdorf, A., On nephrorrhaphy with flap fixation. New York med. Record June 22. 1901.

570) Suckling, C. W., On movable, or dropped, kidney: its relation to diseases of the nervous system. London 1903.

571) Sutherland, Orthostatic albuminuria and movable kidney. Amer. Journ. of med. Sc. Aug. 1903.

572) Thomas, J. Lynn, Modified Vulliet's nephropexy simplified by the use of a swivel-tenotome. Brit. med. Journ. Nov. 8. 1902.

573) Trekaki, P., Le rein mobile chez les Arabes. Egypte méd. 1. 1901.

574) Watt, J. Ross, Report of successes in the treatment of floating kidney by a new method. Edinb. med. Journ. Dec. 1901.

575) Williams, Cl. A. Mc, Wandering kidney and the results of operation. Med. a. surg. report of the Presbyt. Hosp. V. 1902.

576) Williams, Cl. A. Mc, Wandering kidney and the results of operation. Med. News Oct. 4. 1902.

577) Witzel, O., Bemerkungen über die Technik der Anlegung von Filigrangeflechten u. über d. Verwendung derselben zur Befestigung der Wanderniere. Centr.-Bl. f. Chir. XXVII. 46. 1900.

Seitdem Hahn seine Methode der *operativen Nierenfixation* angegeben hat, ist diese Methode von ihrem Begründer selbst, sowie von zahlreichen anderen Aerzten nach den verschiedensten Richtungen hin abgeändert worden. Die Zahl der Modifikationen ist ausserordentlich gross und noch immer werden neue Verfahren ersonnen. Im Grunde genommen ist es kein sehr günstiges Zeichen für die Nephropexie, dass die Technik der Operation

immer und immer wieder geändert worden ist; es deutet dies darauf hin, dass keines der bisherigen Verfahren ganz befriedigt, jedenfalls ein Grund mehr, die Indikationgrenzen für die Nephropexie möglichst enge zu ziehen.

Je nach ihren Symptomen unterscheidet Chevalier (530) eine *dyspeptische, neurasthenische und schmerzhafte Form der Wanderniere.* Die besten Aussichten für eine erfolgreiche Operation (ca. 88% Heilungen) bietet die schmerzhafte Form, besonders dann, wenn nur geringe Verdauungs- und Nervenstörungen mit vorliegen. Ch. operirt aber nur dann, wenn eine vorhergehende Behandlung mit Bandagen u. s. w. erfolglos geblieben ist.

Godard-Danhieux (537) hat bei 603 Frauen Untersuchungen über *Wanderniere* und *Enteroptose* angestellt und Folgendes gefunden: Die Häufigkeit der Schwangerschaften ist die wichtigste Ursache für die Erschlaffung der Bauchwand und damit für die Enteroptose. Das Alter erhöht noch die Disposition, selbst bei Nulliparen. Weder die Schwangerschaften, noch das Alter schaffen in gleicher Weise die Disposition zur Wanderniere. Die Enteroptose ist nicht immer von Wanderniere begleitet und umgekehrt. Die Pathogenese der Enteroptose ist nicht identisch mit derjenigen der Nephroptose. Die Ursachen der Wanderniere sind nicht in der Erschlaffung der Bauchwand zu suchen.

Trekaki (573) untersuchte 100 Araberinnen, darunter 9 Jungfrauen, auf *Wanderniere.* Er fand 41mal bewegliche Nieren, und zwar fühlte man 30mal das untere Drittel, 9mal die unteren 2 Drittel und 2mal die ganze Niere. 38 Kr. waren Frauen, die geboren hatten, 2 Jungfrauen. Die Araberinnen schnüren sich nicht und tragen keine schweren Kleider. Als Ursache der Wanderniere beschuldigt Tr. die vielfachen Schwangerschaften, mangelhafte Ernährung u. A. m.

Payr (557) hat bei Kranken, die vorher sicher keine Wanderniere hatten, durch *forcirte Massage* der langen Rückenmuskeln, besonders aber der Lenden- und Bauchmuskulatur eine *Wanderniere entstehen* sehen, bez. eine bewegliche Niere zur eigentlichen Wanderniere werden sehen. P. nimmt an, dass die übertrieben ausgeführte Massage gleich einem Trauma der Lendengegend Adduktionbewegungen der unteren freien Rippen hervorruft und dadurch die paravertebralen Nischen in ihrer Form verändert, sowie eine Lockerung der Fixationapparate der Niere, wahrscheinlich auch durch pararenale Blutungen veranlasst habe.

Reymond (559) berichtet über einen in der Literatur einzig dastehenden Fall von *Compression des Stieles einer beweglichen Niere durch die erweiterte, Steine enthaltende Gallenblase.* Der Fall betraf eine 38jähr. Frau; die Niere war durch Compression des Anfangtheiles des Ureters und der Gefässe des Hilus stark venös hyperämisch und auf's Doppelte vergrössert. *Nephropexie.* 7 Tage später *Cholecystostomie.* Entleerung von Bact. coli-haltigem Eiter und 4 grossen Steinen. *Heilung.*

Bender (521) beobachtete bei einem 22jähr. Mädchen eine *rechtseitige Wanderniere,* die zu heftigen neuralgischen Schmerzen und schliesslich zu einer *Krümmung der Lendenwirbelsäule nach rechts* geführt hatte. Um dem schmerfhaften Zug und Druck zu entgehen, den die Niere an ihrer Umgebung, besonders dem Peritonaeum erzeugte, hatte die Kr. unwillkürlich eine Haltung angenommen und später dauernd beibehalten, bei der die Niere am ehesten eine Unterstützung fand und die Zugwirkung möglichst aufgehoben war. Anfänglich ist die *Skoliose durch Wanderniere* sicher nur eine habituelle; später wird die Verkrümmung dauernde Formen annehmen. Als ideale Therapie wäre in erster Linie die *Nephrorrhaphie* anzusehen; die Skoliose bedarf noch einer gesonderten Behandlung.

Sutherland (571) hat berechnet, dass in 37.5% der Fälle von *cyklischer Albuminurie* bei jugendlichen Individuen *zugleich Wanderniere* vorlag. Dieses Zusammentreffen ist mehr als zufällig; vielleicht ist übermässige Blutfüllung der Niere die Ursache der Lockerung des Organes; beides sind vielleicht Symptome ein- und derselben Erkrankung der vasomotorischen Centren.

Goelet (541) erwähnt zunächst die relative Häufigkeit der *Wanderniere* auch bei *Männern* bestimmter Berufsklassen, z. B. den Strassenbahn- und Eisenbahnangestellten im Westen Nordamerikas. Den dritten Grad der Wanderniere hält G. für eine absolute Anzeige zur Operation, weil Bandagen bei diesem Stadium wirkungslos seien und selbst bei den sogen. symptomlosen Wandernieren dritten Grades häufig eine beginnende Nephritis vorhanden sei. Nach G.'s Untersuchungen leiden 75% der Pat. mit Wanderniere entweder an einer leichten Pyelonephritis oder interstitiellen Nephritis. Bei der Nephropexie verwirft G. die Eröffnung und das Abstreifen der Capsula fibrosa; die Fixationnähte müssen eine längere Strecke zwischen der fibrösen Kapsel und der Nierenoberfläche durchgeführt werden, damit sie nicht ausreissen (Abbildung der Nahtmethode). G. führte 166 Nephropexien an 130 Pat. aus; 36mal wurden beide Nieren in einer Sitzung angenäht. Die 166 Operationen verliefen ohne Todesfall und ohne Misserfolg, „soweit G. fähig war, nachzuforschen".

Die von Goelet (538) empfohlene *Palpation zur Diagnose der beweglichen Niere* ist nichts Anderes als das bekannte Israel'sche Verfahren, nur dass Goelet die Palpation für gewöhnlich bei aufrechter, etwas vorn übergeneigter Stellung des Kranken vorzunehmen pflegt. G. ist ein grosser Anhänger der *operativen Nierenfixation.* Die von ihm empfohlenen, doppelt ein- und ausgeführten, die Nierensubstanz durchsetzenden Silberdrahtnähte sind aber doch wohl nicht ganz unbedenklich bezüglich späterer Schädigungen des Nierenparenchyms.

Sehr interessante *Befunde über Eiweissausscheidung nach Nierenpalpation* hat Menge (551) mitgetheilt. Bei 21 Kr. mit *Tiefstand der Nieren* fand er 15mal nach der Nierenpalpation Eiweiss in sehr wechselnder Menge, während der Urin vor der Palpation eiweissfrei gefunden war. Bei allen Kr., die M. 24 Stunden nach der Palpation wieder untersuchen konnte, war die Eiweissausscheidung wieder verschwunden. Genauere Untersuchungen

ergaben, dass es sich hierbei um eine *renale Hämaturie mit Albuminuria spuria* handelt. M. glaubt, dass das Auftreten der Eiweiss- und Blutausscheidung im Urin nach Nierenpalpation überhaupt und die Stärke bis zu einem gewissen Grade abhängig sei 1) von der Stärke und Dauer des Palpationdruckes; 2) von dem Ernährungzustande der Kr., 3) von der Spannung der Bauchdecken; 4) von dem Grade der Nephroptose; 5) von der Empfindlichkeit des palpirten Organes. *Vor zwei therapeutischen Verfahren glaubt M. schon auf Grund seiner wenigen Beobachtungen warnen zu sollen, vor der Massage der Nierengegend und vor der Verwendung von Bandagen mit besonderen Nierenpelotten bei Nephroptose.*

Auch Morano (552) hat auf klinischem und experimentellem Wege gefunden, dass die *Nierenmassage bei beweglicher Niere unzweckmässig* ist. Es kommt leicht zu Albuminurie. Bei denjenigen Thieren, die häufiger (5—6mal) massirt waren, fanden sich um die Henle'schen Schleifen, aber auch um die Glomeruli Infiltrate, zudem Wucherungen in den Bowman'schen Kapseln und an den Glomerulusschlingen. In der Marksubstanz fand sich eine Bindegewebesubstanz zwischen den Kanälchen. In der Rinde waren auch geringe Blutungen vorhanden.

Ueber das *gleichzeitige Vorkommen von Wanderniere und Gallensteinen* stellt Marwedel (549) auf Grund der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen, sowie mehrerer eigener Fälle folgende Sätze auf: „Eine rechtsseitige Wanderniere kann alle Symptome eines Gallensteinleidens in Form von typischen Kolikanfällen, Stauung der Galle in der Gallenblase mit und ohne Ikterus hervorrufen, ohne dass eine Erkrankung der Gallenwege selbst, insbesondere Gallensteine, bestehen. 2) Die Störungen im Gebiete der Gallenwege, die die rechtsseitige Wanderniere in solchen Fällen erzeugt, entstehen entweder durch direkten Druck der rechten Niere auf die Gallengänge unter Anteversion des oberen Nierenpols (wobei die Compression der Taille durch Corset u. s. w. mithilft) oder durch Zug der sich senkenden Niere am Lig. hepatoduodenale (Weisker), in sehr schweren Fällen von Ren mobilis auch durch Zugwirkung der Niere am Duodenum. 3) Es ist nicht unwahrscheinlich, dass auf dem gleichen Wege im Anschluss an die rechtsseitige Nephroptose sich Gallensteine entwickeln können. 4) Es ist daher in differentialdiagnostischer, wie in therapeutischer Hinsicht bei Kranken, besonders bei Frauen mit Gallensteinsymptomen wichtig, dem Verhalten der rechten Niere ein grösseres Augenmerk zu schenken. 5) Bei Wanderniere mit Gallenstauung ohne Steinbildung ist von der Behandlung mit passenden Binden, vor Allem aber von der Nephropexie Heilung zu erwarten. Für solche Fälle, wie überhaupt für alle einfachen Wandernieren bleibt die lumbale (extraperitonäale) Nephropexie die beste Methode. 6) Bei Complikationen mit Gallensteinen, die eine Beseitigung per laparotomiam erheischen (oder mit Appendicitis, resp. anderen abdominalen Affektionen), empfiehlt sich gegebenen Falles die Ausführung der Nephropexie in der gleichen Sitzung vom Bauchschnitte aus, und zwar in Form einer *Transfixation der Niere:*

Während der Assistent die Därme nach abwärts drängt, schiebt der Operateur die Niere mit der linken Hand nach aufwärts gegen die 12. Rippe zu in die Nähe ihres alten Bettes. Hier wird sie befestigt durch 2 einfache Matratzennähte von dickem Silkworm, die von innen nach aussen Peritonaeum, Nierenrand, Muskulatur und Haut durchsetzen und über einer Gazerolle über der Haut in der Lumbalgegend unter der 12. Rippe geknüpft werden. Die eine Naht wird am unteren Nierenpole, die andere am äusseren convexen Nierenrande angelegt. Die Nähte werden nach 3 Wochen entfernt."

Batsch (519) hebt hervor, dass Beschwerden durch *Wandernieren* hauptsächlich *in Folge von Verwachsungen mit anderen Organen* entstehen. Er selbst hat 2 interessante Fälle dieser Art beobachtet.

In dem einen Falle (35jähr. Frau) bestanden die Erscheinungen heftiger *Gallensteinkoliken.* Die Laparotomie ergab eine verlagerte rechte Niere; sie lag so, dass der Hilus nach der Wirbelsäule, die obere Spitze mehr nach vorwärts und die untere Spitze nach hinten gerichtet war. Ihre obere Spitze und hintere Fläche war mit der Leber, der Gallenblase und mit dem Ductus cysticus und choledochus fest verwachsen; der letztere war leicht eingeschnürt. Schwierige Lösung der Verwachsungen. *Operative Fixation der Niere.* Vorübergehende Urinfistel in Folge der durch die Nierensubstanz gelegten Fixationnähte. Vollkommene *Heilung.*

In dem anderen Falle (55jähr. Frau) handelte es sich um eine feste Verwachsung der rechten Wanderniere mit Mesenterium und 2 Dünndarmschlingen. Schwere Magen-Darmsymptome u. s. w. Die Verwachsungen waren so innig, dass an eine Trennung ohne Verletzung des Darmes gar nicht zu denken war; es musste deshalb die Nierenkapsel an der Verwachsungstelle preisgegeben werden. *Operative Fixation der Niere. Heilung.* Darmbeschwerden vollkommen verschwunden trotz nachweisbaren Lebercarcinoms.

Wohl als letzte Arbeit des verstorbenen Berliner Chirurgen E. Hahn (543) haben wir einen Aufsatz über *Wanderniere und ihre chirurgische Behandlung* erhalten. Bekanntlich hat Hahn 1881 zum 1. Male die operative Fixation der Wanderniere vorgenommen.

Was die Häufigkeit des Vorkommens der Wanderniere anlangt, so fand er bei Frauen Wandernieren im Verhältniss von 1:5.5. Die häufigste Ursache für Wanderniere sind Geburten. Werden Wandernieren bei Mädchen und Frauen, die nicht geboren haben, oder bei Männern und Kindern angetroffen, dann handelt es sich meist um traumatische Formen oder eine angeborene Anlage. Die Beschwerden, die durch die Wanderniere entstehen, können durch Anwendung von Bandagen oder auch auf operativem Wege beseitigt werden. Zuerst wird man immer durch Bandagen die Folgen der Wanderniere zu lindern suchen. Es kommen dabei folgende Apparate zur Verwendung: 1) *Corsets,* die den ganzen Leib, Thorax und Becken um-

schliessen; sie finden namentlich bei normaler und straffer Bauchmuskulatur Verwendung. 2) *Pelottenverbände,* sie sind nicht zu empfehlen. 3) *Elastische, mehr oder weniger breite Gurte,* sie sind besonders bei stark erschlafften Bauchdecken zu verwenden.

Was die *operative Behandlung* anlangt, die erst in Frage kommt, wenn die Bandagenbehandlung nicht zum Ziele führt und die Kranken durch ihr Leiden jedes Lebensgenusses beraubt und arbeitunfähig werden, so muss stets in Betracht gezogen werden, dass sowohl bei Wander-, als auch bei dystopischen Nieren häufig Anomalien vorkommen, die bei operativer Behandlung von grösster Bedeutung sind. Die *Nephrektomie* wegen Wanderniere (die Gesammtmortalität beträgt hier 26%) ist mit Recht ganz verlassen worden. *Als einziger operativer Eingriff wird nur noch die Fixatio renis gemacht.* Dass sie eine Heilung bewirken kann, ist durch eine grosse Anzahl von Fällen sicher erwiesen. Man darf hier unter Heilung nicht nur die Heilung im anatomischen Sinne, d. h. die durch die Operation erreichte Befestigung verstehen, sondern ganz besonders die Beseitigung aller Beschwerden. Nach den letzten Veröffentlichungen beträgt die Zahl der Fälle ca. 900. *Vollkommene Heilungen* sind bis zu 64.1% erzielt worden. Die *Mortalität* beträgt 1.65%. H. bespricht dann die *verschiedenen Methoden der operativen Nierenfixation.*

„Am sichersten gelingt es meiner Ansicht nach, die Niere an einem bestimmten Orte zu befestigen, dadurch, dass man sie bis auf die Substanz freilegt, und an der Stelle, wo sie später liegen soll, durch Nähte, die einerseits die Muskulatur, andererseits die Capsula propria und adiposa fassen, befestigt. Ein grösserer Theil der entblössten Niere ist mit Jodoformgaze zu bedecken. Wenn man sich zur Naht der Hautwunde entschliesst, so muss dieselbe nur über die mit Jodoformgaze austamponirte Wunde angelegt werden. Die Gaze kann dann nach ca. 8 Tagen durch den unteren Wundwinkel entfernt werden. Alle Versuche, die Niere durch die Naht zu befestigen und dann die Wunde vollkommen zu nähen und primäre Heilung möglichst schnell zu erzielen, halte ich für nicht so sicher, eine dauernde Befestigung zu erreichen, als die Nachbehandlung mit Tamponade, da durch letztere mit viel grösserer Sicherheit eine breitere und festere Vereinigung mit der hinteren Bauchwand erzielt werden kann, an der die Niere liegen soll." Die Parenchymnähte möchte H. vermieden sehen, wenn man auf anderem Wege zu dem angestrebten Ziele gelangen kann. Wenn Parenchymnähte angelegt werden, dann sind jedenfalls die vorzuziehen, die mit Leichtigkeit nach ca. 10 Tagen entfernt werden können. Aus theoretischen Gründen hat sich H. zur Exstirpation der Fettkapsel nicht entschliessen können, da nach ihrer Entfernung seiner Anschauung nach der freie Raum für die Niere grösser werden muss. Das *Nahtmaterial* ist von untergeordneter Bedeutung; bei Parenchymnähten ist resorbirbares Material vorzuziehen; sonst verwendet H. Seide und Zwirn. Die Form der Lappenbildung aus der Capsula fibrosa ist unwesentlich. Die Hauptwirkung zur Befestigung wird ausgeübt durch die Entblössung der Hinterfläche der Niere mit der daraus resultirenden Granulation- und Bindegewebebildung. Die Befestigung durch die Lappen der Capsula propria ist nur eine provisorische.

Nach Moullin (555) wird die *Niere* wesentlich durch den intraabdominalen Druck der gesammten Eingeweide in ihrer Lage *fixirt.* Dann spielt eine grosse Rolle die Form des Recessus, in dem die Niere eingebettet liegt. Dieser ist beim Weibe seichter und von mehr cylindrischer Form. Dieser Unterschied springt auf der rechten Seite noch mehr in die Augen wie auf der linken, bedingt durch eine bei Rechtshändern vorhandene leichte Ausbiegung des Brusttheiles der Wirbelsäule nach rechts und dementsprechend eine leichte Skoliose der Lendenwirbelsäule nach links. Nur in *leichten Graden von Wanderniere* empfiehlt M. das Tragen einer *Bandage,* Massage u. s. w.; in *schwereren Fällen* ist möglichst bald die *Nephropexie* vorzunehmen.

In einem Vortrage über die *Pathologie und Therapie der Wanderniere* hebt Morris (553) hervor, dass da, wo die Wanderniere mit Enteroptosis verbunden ist, eine Operation an der Niere nur dann einen Zweck hat, wenn die belästigenden Symptome wirklich allein auf die Niere bezogen werden können. In den Fällen von doppelseitiger Wanderniere, in denen die Nieren wirklich Beschwerden verursachen, soll die operative Fixation der beiden Organe in einer Zwischenzeit von 8 Tagen vorgenommen werden. Bei neurasthenischen und hysterischen Kranken giebt die Nephropexie sehr unsichere Resultate. Bei auftretenden Nierenkrisen ist die Nephropexie dringend angezeigt. Macht eine bewegliche Niere keine Beschwerden, so soll an eine Operation überhaupt nicht gedacht werden; es ist aber auch nicht nöthig, dass eine Bandage getragen wird.

Schmitz (568) berichtet über eine einfache Art und Weise — *Heftpflasterverbandmethode* —, die er in letzter Zeit ausschliesslich bei der *Behandlung der mobilen Niere* angewendet hat. Er legt bei rechtseitiger Wanderniere einen 8—10 cm breiten, perforirten Heftpflasterstreifen von links nach rechts über den Unterleib, direkt über der Symphyse, an, führt den Streifen an der kranken Seite dem Darmbeinkamm parallel weiter zum Rücken und klebt ihn bis über das Rückgrat hinaus fest.

Bardenheuer (518) beschreibt eine *neue Methode der Nephropexie.*

Der M. quadrat. lumb. wird in 2 sich deckende Hälften getheilt und alsdann die vordere Hälfte am oberen Rande des Beckens von der Crista ilei abgelöst und nach oben umgeklappt. Nachdem hinter der Leber das Bett für die Niere freigemacht worden ist, wird die von der

Caps. adiposa befreite Niere in die neugebildete Tasche hineingeschoben und der untere Rand der vorderen Hälfte des M. quadrat. lumb. an die hintere Fläche der vorderen, vom Peritonaeum befreiten Bauchwand angenäht. Die Niere ruht somit mit dem unteren Pole der vorderen Fläche der nach oben umgeschlagenen Hälfte des M. quadrat. lumb. auf.

In den bisher nach dieser Methode operirten Fällen war der Erfolg stets vollkommen.

Bazy (520) beschreibt ein besonderes Verfahren der *Nephropexie: néphropexie en hamac.* Die durch mehrere Nähte in die Höhe gezogene Niere bekommt durch die unter dem unteren Nierenpole zusammengenähte Muskulatur inclusive tiefen Fettgewebes eine Unterstützung, so dass das untere Nierenende „wie auf einer Hängematte“ ruht.

Biondi (522) vermeidet bei der *operativen Nierenfixation* die durch das Nierenparenchym geführten Nähte. Nach Reposition der Niere in ihre normale Lage tamponirt er mit einem langen, nach aussen geführten Gazestreifen. In 20 Tagen ist die Heilung vollendet. Bei 13 so operirten Kr. war das Resultat günstig.

Seit 1890 hat Canac-Marquis (528) in 281 Fällen von *Wanderniere* folgende Operation mit bestem Erfolge angewendet:

10 cm lange Incision 2 cm unterhalb und parallel der 12. Rippe. Caps. adiposa und Caps. propria werden 8 cm lang gespalten; letztere wird dann 3—4 cm von der Niere abgeschält. Nun wird der obere Rand der Caps. propria mittels eines Seidenfadens, der zunächst von oben durch die Haut geht, dann halskrausenförmig durch die Kapsel und die Muskulatur ihrer ganzen Länge nach geführt wird, um schliesslich am Wundrande wieder durch die Haut zu gehen, fest mit der Muskulatur vereinigt. Anfang und Ende des Fadens werden auf der Haut mittels eines durch ihn gesteckten Nickelplättchens und einer Bleiperle fixirt. Eine in gleicher Weise angelegte Naht vereinigt den unteren Rand der Kapsel mit der Muskulatur des unteren Wundrandes. 2—3 durch die Haut der Muskulatur nach oben offene, in Achtertouren geführte Seidenfäden vereinigen die Ränder der Muskelwunde mit einander. Auch diese Nähte sind auf der Haut mittels Nickelplättchen und Bleiperlen fixirt. Schluss der Hautwunde mittels einiger Achtertouren. C.-M. vermeidet also alle versenkten Nähte.

Davis (533) empfiehlt folgendes Verfahren der *operativen Nierenfixation:*

Freilegung der Niere durch Vertikalschnitt nahe dem Rande des Quadrat. lumb., Abspaltung eines fingerdicken Stranges dieses Muskels, über den dann die thürflügelförmig abgelöste fibröse Nierenkapsel herübergenäht wird. Auf diese Weise soll die Befestigung der Niere durch Narbengewebe vermieden werden.

Edebohls (535) verwirft nach seinen Erfahrungen alle die Bandagen, die bei *Nephroptose* noch irgend einen besonders gearteten Druck auf die Niere ausüben sollen. Genügt keine einfache cirkuläre Leibbinde oder kein lang herabreichendes Corset, so ist die Nephropexie angezeigt.

R. T. Morris (554) *fixirt* die *bewegliche Niere* in der Art, dass er von der mesenterialen Oberfläche der Niere ein grösseres Stück der fibrösen Kapsel loslöst, das aber am convexen Rande mit der Niere in Verbindung bleibt. Dieser Lappen wird dann durch einen Schlitz im M. psoas oder M. quadrat. hindurchgezogen und fixirt.

Im Anschluss an diese Mittheilung empfiehlt Sturmdorf (569) mittels eines I-Schnittes 2 Lappen von der Nierenkapsel zu bilden und die Niere so auf doppelte Weise zu fixiren. (Diese Methode entspricht doch in der Hauptsache dem von Büdinger bereits 1899 angegebenen Verfahren. Jahrbb. CCLXVI. p. 205.)

Ruggi (569) hat eine *„rationelle Methode zur Fixirung der Wanderniere in einer relativ normalen Position“* angegeben. Er formulirt folgende Grundsätze, die er zur Ausführung einer normal zu nennenden Nephropexie für unerlässlich hält: 1) Die verschobene Niere muss in eine der Höhe und der Richtung nach relativ normale Lage gebracht werden. 2) Die Niere muss derart am Brustkorbe fixirt werden, dass sie von ihm in entsprechender Weise geschützt werden kann. 3) Die Niere darf durch den operativen Eingriff in keiner Weise geschädigt oder auch nur leicht in ihrer inneren anatomischen Struktur verletzt werden. 4) Die Operation muss mit solcher Sorgfalt vorbereitet und durchgeführt werden, dass alle Bedingungen für die Möglichkeit einer Heilung ohne Eiterung gegeben sind. 5) Die Niere muss in der ihr angewiesenen Gegend so fixirt werden, dass sie keinerlei Druck und keinerlei Zerrung ihrer Nerven und Gefässe auszuhalten hat.

Das Verfahren R.'s besteht in der Hauptsache darin, dass die Niere lumbal freigelegt, die Capsula adiposa möglichst entfernt und die Tunica fibrosa, je nach der Grösse der Verschiebung, entweder nur einseitig oder beiderseitig abgelöst wird. Wenn die Ablösung auf beiden Seiten geschieht, so erscheint die Niere gleichsam in einer durch die abgelösten Theile der Kapsel gebildeten Hängematte aufgehängt; die beiden Pole des Organs verhindern eine völlige Decapsulation, die sonst in Folge der an den Stielen ausgeübten Spannung eintreten könnte. Im Verfahren mit zweiseitiger Ablösung führt R. die Fäden (je 2 auf einer Seite) durch den Intercostalraum zwischen der 11. und 12. Rippe durch, indem er die des hinteren Theiles des Organs etwas mehr rückwärts, die beiden Fäden des vorderen Theiles etwas mehr vorn befestigt. Die entsprechend präparirte Zuckerkandl'sche Aponeurose wird hinter und unter dem betroffenen unteren Nierenpol durchgeführt und mit starkem Catgut an der oberen inneren Seite des rückwärtigen Randes der Wunde befestigt.

Le Dentu und Delbet (547) haben bei einer 28jähr. Kr. mit rechtseitiger *Wanderniere,* die an häufig wiederkehrenden heftigen Schmerzanfällen, verbunden mit Retention einer geringen Flüssigkeitmenge, litt, mit Erfolg die *Nephropexie* vorgenommen. Interessant war in diesem Falle, dass die Schmerzen wie mit einem Schlage aufhörten, wenn in den rechten Ureter ein Katheter eingeführt wurde, durch den ca. 10 g Flüssigkeit entleert wurden. Die stark congestionirte Niere verkleinerte sich nach der Ureterenkatheterisation nur ganz allmählich.

Riddell (561) hat in den letzten 3 Jahren 10 Fälle von *Wanderniere* behandelt; 2mal palliativ, 5mal mit *Nephropexie,* 3mal mit *Nephrektomie.* In den letzteren 3 Fällen war die bewegliche Niere mehr oder weniger erkrankt.

Thomas (572) hat die *Nephropexie* in 10 Fällen folgendermaassen ausgeführt:

Von der Sehne des M. erector trunci wird mittels eines stumpfen Instrumentes ein Bündel abgespalten, dann die Niere freigelegt. Die Nierenkapsel wird durch 2 parallel verlaufende Längsschnitte gespalten und die zwischen diesen Schnitten liegende Partie der Kapsel vom Nierengewebe abgelöst. Die abgetrennte Sehnenpartie wird gespalten, die Enden werden von innen nach aussen unter der abgelösten Kapsel durchgezogen, umgeschlagen

und in der Nähe der Wirbelsäule fixirt. Die Wunde wird vollständig vernäht.

Mc Williams (576) berichtet aus dem New Yorker Presbyterian-Hospital über 61 *Nephropexien wegen Wanderniere:* 52.3% Heilungen, 35.7% Besserungen, 10.9% keine Besserung. In 16.6% der Fälle kam es zu Rückfällen; 2 Operirte = 3.2% starben.

Witzel (577) hat seine *Filigrangeflechte* auch zur *Befestigung der Wanderniere* benutzt.

Legt man bei der primären Operation einer Wanderniere nach Kürzung des Mesonephron Drahtschlingen durch dessen Ränder und durch die Ränder der fibrösen Kapsel — die auch hier über der Convexität der Niere gespalten und von dem Organe bis zum Hilus abgedrängt wird — und hängt diese Schlingen in einem weithin durch die oberflächliche Muskelfascie mit feinem Drahte geflochtenen Roste auf, so tritt dieser an die Stelle der beim früheren Verfahren entstehenden breiten Narbenplatte. Man braucht nicht, um letztere zu erzielen, 4—5 Wochen zu tamponiren, man braucht die Kr. nicht so lange Zeit im Bette zu halten, sondern kann die Wunde zur primären Heilung kommen und die Kr. nach 10—12 Tagen aufstehen lassen.

XIII. Renale Hämaturie; renale Neuralgie; operative Behandlung der „Nephritis".

578) Asakura, B., Experimentelle Untersuchungen über die Decapsulatio renum. Mitth. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XII. 5. 1903.

579) Baccarani, Sopra un caso de ematuria renale notturna. Clin. med. ital. 4. 1900.

580) Bassan, J. S., Les interventions chirurgicales dans les néphrites médicales. Paris 1903. J.-B. Baillière et fils.

581) Blake, Preliminary report of five cases of renal decapsulation. Boston med. a. surg. Journ. CXLIX. Aug. 13. 1903.

582) Bohm, H., Zum Stand der Frage der chirurgischen Behandlung „interner" Nierenkrankheiten. Fortschr. d. Med. XXI. 33. 1903.

583) Cabot, A. T., Observations on the effect of catheter drainage on the function of the kidneys in interstitial nephritis and pyelonephritis. Boston med. a. surg. Journ. CXLIX. Nov. 19. 1903.

584) Claude, H., Décapsulation des reins dans les néphrites médicales. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXII. 2. 1904.

585) Dufour et Fortineau, Néphrites aiguës. A quel moment de leur évolution faut-il les opérer? Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXII. 2. 1904.

586) Edebohls, G. M., The cure of chronic Bright's disease by operation. New York med. Record LXII. Dec. 21. 1901.

587) Edebohls, G. M., Renal decapsulation versus nephrotomy, resection of the kidney, and nephrectomy. Brit. med. Journ. Nov. 8. 1902.

588) Edebohls, Renal decapsulation for chronic Bright's disease. New York med. Record LXIV. March 28. 1903.

589) Edebohls, G. M., Chirurgische Behandlung des chronischen Morbus Brightii. Neue Therapie I. 2. 1903.

590) Edebohls, G., Die Heilung der chronischen Nierenentzündung durch operative Behandlung. Autorisirte Uebersetzung von Dr. *O. Beuttner*. Genf 1903. H. Kündig. Kl. 8. 54 S.

591) Edebohls, G. M., Nierendecapsulation, Nephrocapsektomie (*Edebohls*) u. Nephrolysis (*Rovsing*). Centr.-Bl. f. Chir. XXXI. 7. 1904.

592) Escat, J., Etude sur un rein névropathique. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 1253. 1900.

593) Ferguson, Surgical treatment of nephritis. Journ. of the Amer. med. Assoc. July 11. 1903.

594) Mac Gowan, Granville, Nephrectomy for severe and prolonged mononephrous hemorrhage. Med. News Dec. 7. 1901.

595) Harrison, Nefrotomia nelle nefriti. Gazz. degli Osped. e delle clin. 135. 1901.

596) Henry, J. N., Nephropexy in a case of chronic nephritis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVI. 3. 1903.

597) Henry, J. N., Nephropexy in a case of chronic nephritis. Proceed. of the Philadelphia County med. Soc. Febr. 28. 1903.

598) Holländer, Nierenexstirpation bei einem 8monat. Kinde. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 34. Ver.-Beil. 1903.

599) Jewett, C., The medical and surgical treatment of Bright's disease. Buffalo med. Journ. Aug. 1903.

600) Johnson, Results of decapsulation of the kidney. Ann. of Surg. 4. 1903.

601) Israel, J., Nierenkolik, Nierenblutung u. Nephritis. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 9. 1902.

602) Klemperer, G., Neue Gesichtspunkte in der Behandlung von Nierenblutung, Nierenkolik u. Nierenentzündung. Ther. d. Gegenw. Jan. 1901.

603) Klink, W., Nierenblutung u. Nierenschmerzen. Ther. d. Gegenw. V. 6. 1903.

604) Klink, W., Die operative Behandlung der Nephritis. (Sammelreferat.) Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 17. 1903.

605) Korteweg, J. A., Die Indikationen zur Entspannungsincision bei Nierenleiden. Mitth. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 4 u. 5. p. 596. 1901.

606) Lancereaux, Hémorrhagies névropathiques des organes génito-urinaires (hématuries). Gaz. des Hôp. LXXIII. 95. 1900.

607) Lancereaux, Hémorrhagies névropathiques des organes génito-urinaires. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. 9. 1900.

608) Laurent, H., Ueber einen Fall von Nephrotomie wegen Nierenblutung in Folge einseitig hämorrhagischer Nephritis. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 13. 1901.

609) Lennander, K. G., Wann kann eine akute Nephritis, mit Ausnahme der tuberkulösen, Veranlassung zu chirurgischen Eingriffen geben, u. zu welchen? Mitth. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 1 u. 2. 1902.

610) Lépine, R., Sur l'opportunité d'une intervention chirurgicale dans la nephrite chronique. Semaine méd. XXII. 49. 1902.

611) Luxardo, Dell' intervento chirurgico in alcune forme di nefrite. Gazz. degli Osped. XXIV. 110. 1903. — Centr.-Bl. f. Chir. XXX. 52. 1903.

612) Maragliano, D., L'intervento chirurgico nelle nefriti mediche. Gazz. degli Osped. XXIV. 50. 1903.

613) Naunyn, B., Hämaturie aus normalen Nieren u. bei Nephritis. Mitth. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 4 u. 5. 1900.

614) Nouëne, B. Le, Du traitement chirurgical des nephrites. Thèse de Paris 1903.

615) Patel, M., et P. Cavaillon, Du traitement chirurgical des néphrites. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. 18. 1903.

616) Pel, P. K., Die Nierenentzündung (M. Brigthii) vor dem Forum der Chirurgen. Mitth. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 4 u. 5. p. 443. 1901.

617) Porter, W. H., Rational or dietetic treatment of Bright's disease contrasted with surgical intervention. New York med. Record LXIII. Sept. 27. 1902.

618) Pousson, A., De l'existence d'un réflexe réno-rénal dans certaines néphrites médicales et de la possibilité du développement d'une néphrite sympathique. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 337. 1900.

619) Pousson, A., Ueber die pathogenetische Bedeutung des reno-renalen Reflexes (Nephritis sympathica). Monatsber. über d. Gesammtleist. auf d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Apparates V. p. 447. 1900.

620) Pousson, A., De l'intervention chirurgicale dans les néphrites médicales. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. 5 and 7. 1902.

621) Reynolds, E., Decapsulation of the kidneys. Boston med. a. surg. Journ. CL. 4. 1904.

622) Rovsing, Th., Wann u. wie müssen die chronischen Nephritiden (Tuberkulose ausgenommen) operirt werden? Mitth. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 3 u. 4. 1902.

623) Schirmer, G., Ueber Heilung der chronischen Nephritis durch Operation. New Yorker med. Wchnschr. XIV. 12. 1902.

624) Schmitt, J. A., The surgical treatment of chronic Bright's disease. New York med. Record LXII. Sept 13. 1902.

625) Senator, H., Nierenkolik, Nierenblutung u. Nephritis. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 8. 1902.

626) Stern, Beitrag zur Frage der chirurgischen Behandlung chronischer Nephritis. Münchn. med. Wochenschr. L. 41. 1903.

627) Stern, C., Beiträge zur chirurgischen Behandlung der chronischen Nephritis. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. XV. 1. 1904.

628) Stursberg, H., Experimentelle Untersuchungen über die zur Heilung chronischer Nephritiden von *Edebohls* vorgeschlagene „Nierenentkapselung“. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XII. 5. 1903.

629) Suter, F., Ueber einseitige renale Hämaturie, bedingt durch Teleangiektasien des Nierenbeckens. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. XIII. 1. 1902.

630) Tyson, J., and Ch. Frazier, Report of a case of decapsulation of the kidney (*Edebohls* operation) for chronic parenchymatous nephritis. Univ. of Penna. med. Bull. XVI. 7. 1903.

631) Tyson, J., *Edebohls'* operation of decapsulation of the kidney for the cure of chronic Bright's disease and the indications for its performance. New York a. Philadelphia med. Journ. Oct. 10. 1903.

632) Wulff, P., Zur Casuistik der essentiellen Nierenblutung. Münchn. med. Wchnschr. L. 29. 1903.

Nierenblutungen und *Nierenkoliken* sind Symptome, die nicht nur bei den meisten chirurgischen Nierenerkrankungen beobachtet werden, sondern auch, wie in letzter Zeit namentlich wieder von J. Israel, Naunyn u. A. hervorgehoben worden ist, bei *diffuser Nephritis* vorkommen können, obwohl weder Eiweiss, noch Cylinder im Harne vorhanden zu sein brauchen. Auch bei Doppelseitigkeit der Erkrankung können ausgesprochene einseitige Blutungen vorkommen. Diese anfallsweise auftretenden profusen Blutungen können mit oder ohne Koliken eintreten und verlaufen. Die Blutung ist nach Israel nicht die Ursache der Kolik, vielmehr sind beide Erscheinungen Folge der Nierencongestion. Auf Grund seiner sich auf 14 Fälle erstreckenden Erfahrungen stellt Israel den Satz auf, *dass eine grosse Zahl der bisher als Nephralgie, Néphralgie hématurique, angioneurotische Nierenblutung bezeichneten Krankheitbilder auf nephritische Processe zu beziehen ist.* Therapeutisch konnte Israel bei 6 seiner Kranken den nephritischen Process oder wenigstens seine Symptome durch einfache Incision der Niere günstig beeinflussen. Die Kranken sind dauernd von Schmerzen und Blutungen befreit geblieben. In 3 Fällen traten nach längerer Zeit Recidive ein, und zwar einmal auf der nicht operirten Seite; bei 2 Kranken hatte die Incision keinen Erfolg; 3 Kranke starben trotz operativen Eingriffes. Mit diesen Erfolgen der Chirurgen (sagt Naunyn) ist also die Nephritis in die Reihe derjenigen Erkrankungen eingetreten, die unter Umständen, namentlich bei Massenblutungen, des chirurgischen Eingriffes bedürfen. „Es dürfte die Nephrotomie auch noch zu einer weitergehenden Rolle in der Behandlung des Morbus Brightii berufen sein.“ Auch Korteweg hegt ähnliche Zukunftsgedanken; er verspricht sich auch bei doppelseitiger Nephritis Vortheile von einer einseitigen Incision. „Nimmt die eine Niere ihre Thätigkeit wieder auf, so kommt — wegen der gegenseitigen *sympathischen* Beziehungen — auch sofort die andere Niere unter günstigere Verhältnisse.“ Korteweg fusst dabei auf der von Harrison bereits 1878 gemachten merkwürdigen Erfahrung, dass eine Scharlachanurie durch einseitige Nierenincision zur Heilung kam. Fernerhin neigen auch A. Pousson, Kümmell, Rovsing u. A. der Ansicht zu, dass in Folge der Harrison-Israel'schen Erfahrungen die bisher nicht aktiv angegriffenen inneren Nierenkrankheiten unter bestimmten Verhältnissen in das Bereich der operativen Chirurgie zu ziehen sein werden. Am weitesten geht hier Edebohls, der jede chronische Nephritis operativ behandeln will (Nephropexie mit weit ausgedehnter Kapselablösung), vorausgesetzt, dass der Kranke keine unheilbaren Complikationen hat, dass er eine Narkose ertragen kann, und dass er auch ohne Operation noch mindestens 1 Monat leben würde; letztere Einschränkung deshalb, weil der günstige Einfluss der Operation, der hauptsächlich in der Bildung eines ausgiebigen Gefässsystems zwischen Niere und Nierenfettkapsel bestehen soll, sich kaum vor dem 10. Tage einstellen kann.

Diesen „chirurgischen“ Anschauungen ist in letzter Zeit von interner Seite, so namentlich von Pel, Rosenstein, Senator u. A. scharf widersprochen worden. Pel meint, dass weitaus die meisten der durch Incision geheilten angeblichen Nephritiden mehr oder weniger Abweichungen von dem Bilde der gewöhnlichen Nephritis zeigten und sich der Form der sogen. chirurgischen Niere in der weitesten Bedeutung des Wortes näherten. Pel hält heute nur so viel für feststehend, „dass wenigstens das Spalten der Nierenkapsel selbst in denjenigen Fällen von akuter oder akut-exacerbirender Nephritis gerechtfertigt sein kann, bei denen wegen Herabsetzung der Diurese Lebensgefahr für den Kranken besteht, und die interne Heilkunst nicht mehr die Macht hat, die Diurese zu steigern und die drohenden Gefahren abzuwenden, um so mehr, da einzelne Erfahrungen dafür zu sprechen scheinen, dass bereits eine *einseitige* Nephrotomie durch die Entpannung und die hierauf folgende stärkere Diurese auch günstig auf die Funktion der anderen Niere wirken kann“. Nach einer genauen Durchsicht der bisher vorliegenden Krankengeschichten möchte *Ref.* sich der

Pel'schen Ansicht anschliessen, dass wohl die meisten der auf operativem Wege geheilten „medicinischen" Nephritiden nicht dem gewöhnlichen Bilde des akuten und chronischen Morbus Brightii entsprechen.

Lennander vertritt den Standpunkt, dass man bei akuter Nephritis da, wo eine starke Oligurie oder Anurie bei einem relativ guten Allgemeinzustande auftritt und wo heftige Schmerzen und Druckempfindlichkeit über der einen oder über beiden Nieren vorhanden sind, eine Incision auf der Seite, wo die Schmerzen am grössten sind, machen, die Niere freilegen, die fibröse Kapsel spalten und die Niere vollständig aus dieser auslösen soll. Auch bei solchen akuten Nephritiden, die chronisch zu werden drohen, und die mit Schmerzen auf einer oder beiden Seiten vereint sind, empfiehlt Lennander die *Nephrolysis*. Für ihn bilden also die Schmerzen, ohne die er sich eine beträchtliche Steigerung der intrarenalen Spannung nicht denken kann, die Indikation zu operativen Eingriffen. Senator hebt besonders hervor, dass von Spannung und Entzündung als Ursache von Nierenkolik und Nierenblutung keine Rede sein kann, sondern dass diese Symptome in den meisten Fällen durch Verwachsungen und Verschiebungen der Niere entstehen. In seiner Entgegnung bleibt J. Israel auf dem oben präcisirten Standpunkte stehen, stellt dabei aber fest, dass er niemals darauf ausgegangen sei, irgend welche Formen von Nephritis mit dem Messer zu heilen, sondern *dass sein Eingriff ausschliesslich die Beseitigung der auf nephritischer Grundlage entstandenen qualvollen oder gefährlichen Symptome der Koliken und der Massenblutungen bezweckt habe.* Wie man sich auch zu den Israel'schen Behauptungen stellen mag, das eine steht jedenfalls fest (und es bleibt das grosse Verdienst Israel's, zuerst mit aller Entschiedenheit darauf hingewiesen zu haben), dass in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle von Blutungen und Schmerzen bei scheinbar unveränderten Nieren entzündliche Processe der Niere vorhanden waren. „Der Charakter dieser entzündlichen Processe war kein einheitlicher; manchmal handelte es sich um verstreute interstitielle Herde, manchmal um diffuse interstitielle oder parenchymatöse Nephritiden, manchmal um Glomerulonephritis, manchmal um intensive Erkrankung nur eines an den Polenden gelegenen Abschnittes bei Intaktheit der übrigen Niere."

Wir lassen im Folgenden eine grössere Anzahl der hierauf bezüglichen Arbeiten in mehr oder weniger ausführlichen Referaten folgen. Ob die bisherigen Beobachtungen schon genügen, der Nierenchirurgie den Ausblick auf ein neues Gebiet zu eröffnen, kann noch nicht mit Sicherheit behauptet werden.

In einem Aufsatze *über die chirurgische Behandlung des chronischen Morbus Brightii* hebt Edebohls (586. 587. 588. 590) hervor, dass er bereits in früheren Jahren günstige Erfolge der Nephropexie in 4 von 6 mit chronischer Nephritis complicirten Fällen von Wanderniere beobachtet hat. In 5 von diesen 6 Fällen wurde die Operation lediglich zur Heilung der mit schweren Störungen einhergehenden Wanderniere unternommen, unbekümmert um die gleichzeitig vorhandene Nephritis. Bei seiner 6. Kranken, die an chronischem Morbus Brightii und Wanderniere litt, hat Isr. die Nephropexie vorgeschlagen in der bestimmten Erwartung, hierdurch die chronische Nephritis günstig zu beeinflussen. Die Kranke wurde vollständig und dauernd geheilt. „This operation, performed on January 10, 1898, constitutes the first operation ever undertaken upon the kidneys with the deliberate purpose of curing chronic Bright's disease, and in so far marks a period in the history of the affection."

E. hat in den letzten Jahren bei allen Kranken, die auch an Morbus Brightii litten, die Wanderniere grundsätzlich mittels Nephropexie behandelt: unter 191 Fällen von Nephropexie befanden sich 16 Nephritiker. Da bei keinem dieser Kranken nach der Operation irgend eine Behandlung der Nephritis stattgefunden hatte, musste deren Heilung durch die Operation bedingt sein. Allmählich kam E. zu der Ueberzeugung, dass, wenn ein chirurgischer Eingriff bei Wanderniere die Nephritis zu heilen vermag, eine Operation bei normal fixirten Nieren noch wirksamer sein musste. E. hat in einer Tabelle 18 Fälle von chronischem Morbus Brightii zusammengestellt, in denen er operativ eingegriffen hat. In 9 Fällen handelte es sich um doppelseitige, in 8 Fällen um einseitige chronische Nephritis. In 14 Fällen wurden beide Nieren operirt, und zwar bei 12 Kranken in *einer* Sitzung, bei 2 Kranken in zwei Zeiten. Die *Diagnose des Morbus Brightii* gründete sich in den 18 Fällen auf die Anamnese, die chemische und mikroskopische Harnuntersuchung, und schliesslich auf genaue Inspektion und Palpation der Niere bei der Operation; in 2 Fällen wurde sie noch ergänzt durch die mikroskopische Untersuchung eines bei der Operation excidirten Stückchens der Niere. Die *Operation* bestand in ein-, bez. doppelseitiger *Nephropexie,* wobei die Niere in grosser Ausdehnung aus der Kapsel herausgelöst wurde, so dass ungefähr die Hälfte der Nierenoberfläche entblösst war *(Denudatio renum).* Von den 18 operirten Nephritikern starb keiner im Anschlusse an die Operation. Unter 9 Kranken, die vor länger als 1 Jahr operirt wurden, ist nur bei einem die chronische Nephritis nicht geheilt. *Durch die in 8 Fällen erzielten Resultate glaubt E. einwandfrei bewiesen zu haben, dass man den chronischen Morbus Brightii durch eine Operation heilen kann.* Durch weitere Erfahrungen müssen die Indikationen für die Operation genauer festgestellt werden. Die Basis für die nach der Operation sich einstellenden günstigen

Veränderungen bildet eine *arterielle Hyperämisirung der Niere,* die eine allmähliche Resorption der interstitiellen und intertubulären Entzündungprodukte herbeiführt und zu regenerativer Neubildung von funktionfähigem Epithel führt. Sowohl die ihrer Kapsel beraubte Niere, wie ihre Fettkapsel sind reichlich mit Blutgefässen versorgt; durch die Exstirpation der den Blutaustausch zwischen beiden hindernden Capsula fibrosa werden Niere und Fettkapsel in ihrer ganzen Ausdehnung in innigsten Connex miteinander gebracht und es bildet sich zwischen beiden ein ausgiebiges Gefässsystem.

„Bei meinen letzten Patientinnen führte ich die totale Excision der Nierenkapsel einzig und allein in der Absicht aus, die Bright'sche Krankheit zur Heilung zu bringen; einmal wurde in ein und derselben Sitzung diese Excision an beiden Nieren vorgenommen, ein zweites Mal nur an einer Niere; hier war bereits früher von mir die rechte Niere wegen septischer Processe entfernt worden.

Die Excision der Nierenkapsel geht folgendermaassen vor sich: Die Patientin wird in Bauchlage auf den Operationstisch gelegt, während das Abdomen von meinem Luftkissen gestützt wird; so können beide Nieren der Operation leicht zugänglich gemacht werden, ohne dass man nöthig hätte, während derselben die Lagerung der zu Operirenden zu ändern. Die Incision beginnt unterhalb der 12. Rippe und geht zur Crista ilei längs dem äusseren Bande des Musc. erector spinae, ohne dass dabei die Scheide dieses Muskels eröffnet würde. Die Muskelfasern des Musc. latissimus dorsi werden stumpf getrennt und zur Seite gedrängt. Der Nervus ileohypogastricus wird aufgesucht und zur Seite gezogen, so dass er nicht verletzt werden kann. Trennung der Fascia transversalis, wodurch das perirenale Fett freigelegt wird. Dieses selbst wird über der Nierenconvexität getrennt und so die Capsula propria erreicht. Die Fettkapsel wird nun allerseits stumpf abgelöst, auch um die beiden Nierenpole herum, bis dass man den Nierenhilus erreicht hat. Dann und wann zeigt sich die Fettkapsel verdickt und adhärent (herrührend von chronischer Perinephritis), so dass man sie mit Messer und Scheere von der Capsula propria trennen muss. Die Niere wird nun (noch bekleidet von der Capsula propria) aus dem Bett der Fettkapsel herausgehoben und wenn möglich, vor die Wunde gebracht. Die Capsula propria wird dann auf der convexen Nierenseite der Länge nach gespalten und die Spaltung auch noch um die beiden Pole herum weitergeführt; jede Hälfte wird nun für sich von der darunter liegenden Nierensubstanz abgestreift, bis dass die ganze Nierenoberfläche frei zu Tage tritt. Beim Ablösen der Capsula propria müssen wir unser Augenmerk ganz besonders darauf richten, das Nierengewebe, das oft leicht zerreisslich und intim mit der darüberliegenden Nierenkapsel verbunden ist, nicht zu verletzen. Die nun abgelöste Kapsel wird an der Nierenbasis abgetragen. Die vorhergegangene Luxation der Nieren gestaltet diesen Akt, der sonst sehr schwierig sein würde, zu einem leichten Eingriff. Kann in einem gegebenen Falle die Niere nicht luxirt werden, so muss die Capsula propria in situ mit den Fingern abgestreift und davon so viel wie möglich resecirt werden. Die zurückbleibende Manchette wird dann einfach gegen die Nierenwurzel zu umgestülpt. Die Niere wird hierauf in die Fettumhüllung zurückverbracht und die äussere Wunde geschlossen. Drainage wird nur dann angewendet, wenn ein ödematöser Zustand besteht. Nachdem so beide Nieren derselben Operation unterworfen worden sind, wird der Patient wieder in's Bett verbracht.

Die strikte und correkte Ausführung der Decapsulation beider Nieren in einer einzigen Sitzung fordert sichere Kenntnisse in der Nierenchirurgie. Das Charakteristische der Operation ist die Excision der Nierenkapsel. Man könnte für die Operation, sollte sie Anhänger finden, folgende Namen wählen: *Nieren-Decapsulation,* Nieren-Decortikation, Nieren-Denudation, Nephrocapsektomie oder Nephrocapsakatomie (*νεφρος*, Niere, *καψακιον*, Kapsel, *εκτομη*, Ausschneidung, Excision)."

In einem seiner letzten Vorträge *über die chirurgische Behandlung des chronischen Morbus Brightii* theilt Edebohls (588) mit, dass er bis Ende 1902 51 Kranke operativ behandelt hat. 29 litten an chronischer interstitieller, 14 an chronischer diffuser und 8 an chronischer parenchymatöser Nephritis. Von den 29 Fällen chronischer interstitieller Nephritis war die Erkrankung in 9 auf eine Niere beschränkt. Der *operative Eingriff* bestand in der *Decapsulation* einer oder der beiden Nieren. Von den 51 Operirten, darunter 47 doppelseitig Operirte, starben 7 innerhalb 17 Tagen nach der Operation, 7 im Zeitraume von 2 Monaten bis zu 8 Jahren nach der Operation. 2 Kranke sind nicht gebessert; 22 Kranke befinden sich gegenwärtig in einem Zustande von befriedigender Besserung in Zeiträumen von 2—15 Monaten nach der Operation. 1 Kranker hat nach einer Heilungdauer von 4 Jahren wieder Bright'sche Nephritis. 9 Kranke sind *geheilt geblieben* 1 Jahr 9 Monate bis zu 10 Jahren nach der Operation.

Kürzlich hat Edebohls (591) in dieser Frage nochmals das Wort ergriffen. Mit Einschluss seiner eigenen 72 Operationen sind ca. 200 *Decapsulationen der Niere wegen Nephritis chronica* mitgetheilt worden. Er bespricht die von Rovsing angegebene Methode der *Nephrolyse* und hebt hervor, dass die von Diesem gestellte Diagnose „chronische Nephritis" in einer Reihe von Fällen entschieden beanstandet werden muss. Die von Rovsing als diagnostisch wichtig angesehenen allgemeinen und lokalen Congestionen und blutigen Infiltrationen der Niere sind lediglich die Folgen der dem Organ während der Operation zugefügten Traumen. Den sicheren und unantastbaren Beweis dafür, dass diese Erscheinung operative Schöpfung ist, liefert die Thatsache, dass sie sich sehr häufig, ja gewöhnlich unter dem Auge des Operateurs entwickelt und abspielt. Eine normal aussehende Niere wird plötzlich an einer Stelle dunkelblau; die Congestion, cyanotische Verfärbung oder auch der Bluterguss breitet sich mehr oder weniger langsam von dieser Stelle über eine umschriebene Partie, mitunter auch über die ganze Nierenoberfläche aus. „Die Nephrolyse also bezweckt Lösung der Niere aus perinephritischen Verwachsungen und damit Befreiung des Organs von Compression; die Capsula propria bleibt dabei principiell unversehrt und mit der Niere in Verbindung. Die Nephrocapsektomie dagegen strebt die Herstellung neuer Blutbahnen zwischen Niere und deren Umgebung an. Beide Verfahren müssen einstweilen, bis der genaue Modus der Heilwirkung genügend aufgeklärt sein wird, als empirisch betrachtet werden. Die Nephrolyse als alleinige, selbständige Operation, d. h. ohne gleichzeitig begleitende Decapsulation, Nephrotomie u. dgl. m. in verschiedener

Combination, scheint bisher noch nicht in Anwendung gekommen zu sein; eben deshalb dürfen die von Rovsing berichteten Resultate keineswegs als beweisend für die Nephrolyse gedeutet werden. Nach Rovsing selbst kann die Nephrolyse nur in den relativ seltenen Fällen von chronischer Nephritis mit Compression der Niere durch perinephritische Verwachsungen indicirt sein; Nachahmer scheint die Operation nicht gefunden zu haben. Mein Verfahren der Nierendecapsulation dagegen ist indicirt bei der chronischen Nephritis überhaupt und als solcher; dasselbe wird bereits von namhaften Internisten als existenzberechtigt angesehen und von zahlreichen Chirurgen geübt."

Johnson (600) hat an Hunden *experimentelle Untersuchungen* über die Edebohls'sche *Nierendecapsulation* angestellt. Es zeigte sich, dass von den normaler Weise vorhandenen zwei Lagen der Nierenkapsel immer nur die äussere bei dem Eingriff entfernt war, während die innere fest mit dem Nierengewebe verbunden blieb. Auf der Oberfläche dieser inneren Lage bildete sich ein fibrinöses Exsudat, das nach und nach sich organisirte und mit der inneren Lage innig verschmolz. In der Umgebung der Niere bildeten sich Verwachsungen, jedoch konnte niemals eine bemerkenswerthe Anastomose zwischen den renalen und perirenalen Blutgefässen entdeckt werden. Der Heilwerth der Entkapselung bei Morbus Brightii erscheint nach diesen Untersuchungen recht zweifelhaft.

Auf Anregung von Kocher und unter Anleitung von Tavel hat Asakura (578) *experimentelle Untersuchungen über die Decapsulatio renum* an gesunden und mit Staphylokokken inficirten Hunden und Kaninchen angestellt. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen stellt er in folgenden Sätzen zusammen: „1) Die Veränderungen in der gesunden Niere, die durch die Decapsulatio renum unilateralis oder bilateralis entstehen, sind im Wesentlichen geringfügiger Natur. 2) Die Operation wird von den Thieren sowohl in Bezug auf den Eingriff selbst, wie hinsichtlich seiner Folgen gut vertragen. Die Thiere bleiben Monate lang ohne sichtbare Krankheiterscheinungen und anscheinend bei voller Gesundheit am Leben. 3) Die Decapsulatio renum ist ebenso ohne jede Schädigung bei den Thieren ausführbar, bei denen vor dem operativen Eingriff eine akute Erkrankung der Niere erzeugt worden ist. 4) Die Operationwunde zwischen Nierenfläche und Fettkapsel zeigt eine lebhafte Tendenz zur Restitutio ad integrum, was auch den sonstigen Erfahrungen bei Resektionen und Incisionen der Niere bei Thieren und Menschen vollkommen entspricht."

Diese Versuchsergebnisse legen es nahe, zunächst folgende, durch das Thierexperiment festgestellte Thatsachen auf den gleichen Eingriff beim Menschen zu übertragen: 1) die Operation an sich wird gut vertragen; 2) die Heilung erfolgt in glatter, rascher Weise; 3) es ist uns die Möglichkeit geboten, die Niere mit ihrer Umgebung in Verbindung zu setzen, eine Gefässneubildung anzuregen und dadurch einen wichtigen Collateralkreislauf zu eröffnen.

Auch Stursberg (628) hat in der Bonner medicinischen Klinik *„experimentelle Untersuchungen über die zur Heilung chronischer Nephritiden von Edebohls vorgeschlagene Nierenentkapselung"* angestellt. Er hat an Kaninchen und Hunden experimentirt; er legte sich die Frage vor, ob thatsächlich nach Ausführung der Nierenentkapselung eine Neubildung von Gefässen in dem Maasse stattfinde, dass ihr ein wesentlicher Einfluss auf den Kreislauf der Niere zuerkannt werden kann. „Wenn dieses zutraf, konnte die Möglichkeit und sogar die Wahrscheinlichkeit einer Beeinflussung krankhafter Vorgänge in den Nieren nicht in Abrede gestellt werden." Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung der nach 4—19 Wochen gewonnenen Präparate ergab nun, dass bei den Versuchsthieren die Entkapselung der Nieren eine Neubildung von Gefässverbindungen zwischen der Nierensubstanz und den angrenzenden Geweben anregt, die erheblich genug zur Ausübung eines wesentlichen Einflusses auf die Durchblutung der Niere zu sein scheint.

Th. Rovsing (622) hat bei dem 5. nordischen Chirurgencongresse in Kopenhagen 1901 einen grösseren Vortrag gehalten: *„Wann und wie müssen die chronischen Nephritiden (Tuberkulose ausgenommen) operirt werden?"*

Er hat bereits 1892 einen Kr. operirt, der während des Verlaufes einer diffusen parenchymatösen Nephritis mit gleichzeitig auftretenden Blutungen an so heftigen und andauernden Schmerzen in der Gegend der rechten Niere litt, dass sein Zustand unerträglich wurde. Bei der Operation fand sich ein grosses Hämatom zwischen der Membrana propria und der Niere, die übrigens das Bild einer „grossen weissen Niere" darbot. Durch einfache Spaltung der Membrana propria und Entleerung des Blutes gelang es, den Kr. von seinen Schmerzen zu befreien, während die explorative Spaltung des Nierengewebes keinen Einfluss auf die Nephritis hatte. R. hat diesen Fall 1895 kurz mitgetheilt; 1 Jahr später erfolgte die bekannte Veröffentlichung der Harrison'schen Beobachtungen.

R. verfügt im Ganzen über 17 Fälle von *operativ behandelten chronischen Nephritiden,* die er in 2 Hauptgruppen theilt, je nachdem der Urin steril oder bakterienhaltig war, und zwar 1) in *aseptische* und 2) in *infektiöse Nephritiden.* Zur ersten Gruppe gehören 9, zur zweiten 8 Fälle.

I. Aseptische Nephritiden oder Nephritiden mit sterilem Urin.

1) 42jähr. Frau. Früher 3mal rheumatisches Fieber. In den letzten 2 Jahren hin und wieder Schmerzen über den Lenden und dunkelröthlicher Urin. Hämaturie; rechte Niere geschwollen und empfindlich. *Nephrotomie:* grosse weisse Niere; subcapsuläres Hämatom. Spaltung desselben. Explorative Incision. Die Schmerzen schwinden; Nephritis unverändert.

2) 21jähr. Mädchen. 5 Jahre lang Schmerzen in der rechten Nierengegend; im letzten Jahre 2mal starke Hämaturie im Anschluss an Schmerzanfälle. *Nephrotomie.*

Excision des Nierengewebes; *traumatische Nephritis. Heilung.*

3) 57jähr. Frau. Seit 12 Jahren linkseitige, in Anfällen auftretende Nierenschmerzen. Harnsäurediathese. Albuminurie und Hämaturie während der Anfälle. *Nephrotomie.* Excision eines Stückchens des Nierengewebes. Lösung der Adhärenzen und Kapselverdickungen. *Leichte interstitielle Nephritis. Heilung.*

4) 47jähr. Mann. 3 Monate anhaltende linkseitige Hämaturie. *Nephrotomia explorativa duplex. Heilung.* Nierengewebe nicht mikroskopirt.

5) 34jähr. Mann. Febris typhoidea vor 8 Jahren. Seitdem Schmerzen in der rechten Nierengegend. Albuminurie, 1mal mikroskopische Hämaturie. Dicke, fibröse, perirenale Adhärenzen. *Nephrolysis.* Excision eines Stückes Nierengewebe: *Glomerulonephritis.* Die Schmerzen hörten für immer, die Albuminurie nur eine Zeit lang auf.

6) 47jähr. Mann. Linkseitige Nierenkoliken 32 Jahre lang. Hin und wieder Abgang von kleinen Conkrementen. Urin steril. Mächtige perirenale fibröse Massen. *Nephrolysis. Granuläre Niere.* Keine Conkremente. *Heilung.*

7) 37jähr. Frau. Harnsaure Diathese. Hämaturien. Heftige Schmerzen in der rechten Nierengegend. Niere cyanotisch, in dicke Adhärenzen eingelagert. Keine Steine. *Nephrolysis* und *explorative Nephrotomie. Heilung.*

8) 55jähr. Mann. Vor 1 Jahre wegen Melanosarcoma mammae operirt. Vor 2 Monaten Influenza. Seitdem beständig Hämaturie. Steriler Urin. Blutung von der linken Niere. *Linkseitige Nephrotomie. Tod. Doppelseitige Nephritis haemorrhagica.*

9) 42jähr. Frau. Schmerzen in der linken Niere; linkseitige Hämaturie. Krystalle von oxalsaurem Kalk. Excision des Nierengewebes. *Nephrolysis. Nephritis* und *Perinephritis des oberen Poles.* Nach der Entlassung noch einmal kurzdauernde Hämaturie; seitdem *vollständig gesund.*

In 8 von diesen 9 Fällen hat es sich nachweislich um *Nephritis* gehandelt, und zwar waren folgende Formen vertreten: *diffuse parenchymatöse Nephritis* (Fall 1); *doppelseitige chronische Glomerulonephritis* (Fall 5); *diffuse doppelseitige hämorrhagische Nephritis* (Fall 8); *Nephritis interstitialis et Perinephritis fibrosa* in Folge von Harnsäure- und Oxalsäurediathese (Fall 3. 6. 7. 9); *Nephritis chronica e compressione* (Fall 2). R. hebt zunächst hervor, dass sich überall da, wo Schmerzen auftraten, gleichviel, um welche Form von Nephritis es sich handelte, die *Membrana propria* in Folge von Druck oder Spannungen angegriffen zeigte. Diese rührten meist von den perirenalen entzündungartigen Bindegewebemassen her, die mit der Membrana propria fest verwachsen waren. Es scheinen danach bei einer Nephritis erst dann Schmerzen aufzutreten, wenn die Membrana propria angegriffen ist. Der auf diese Weise entstehende eigentliche *Nierenschmerz* ist ein festsitzender Lumbalschmerz und wird nie durch ein Hinderniss für den freien Durchgang des Urins hervorgerufen. *Jeder* operative Eingriff, der nur den Druck aufhebt und die subcapsuläre Ansammlung oder die perirenalen Adhärenzen aufhebt, befreit den Kranken von seinen Schmerzen. Zu diesem Zwecke ist die bei richtiger Ausführung ganz ungefährliche *Nephrolysis* hinreichend. Wenn der nephritische Process überhaupt heilbar ist, so glaubt R., dass die durch die Nephrolyse geschaffenen günstigen Cirkulationsbedingungen Heilung herbeiführen werden. Er vermag nicht einzusehen, von welchem Nutzen eine, doch immerhin nicht ungefährliche, weitere Spaltung des Nierengewebes in diesen aseptischen Fällen sein könnte. Dagegen ist die *Spaltung* der Niere bei bedenklichen Hämaturien, deren Ursache unsicher ist, zu *diagnostischen* Zwecken sicher indicirt, um der weit grösseren Gefahr entgegenzutreten, die eine an irgend einer Stelle vorhandene maligne Neubildung in sich birgt. „Dagegen ist es über allen Zweifel erhaben, dass die *Nephrolyse,* die Loslösung einer ganz oder theilweise in perinephritischen Adhärenzen eingeklemmten Niere, ein werthvoller chirurgischer Eingriff ist, namentlich wenn man, um Recidive zu verhüten, die Adhärenzen und Kapselverdickungen in möglichst grosser Ausdehnung entfernt. Von grösster Bedeutung ist natürlich die Nachbehandlung, die der zu Grunde liegenden Nephritis entgegenarbeiten soll; namentlich ist eine rationelle Nachbehandlung mit passender Diät und reichlichem Wassertrinken bei den häufig vorkommenden Fällen sehr wichtig."

II. Infektiöse Nephritiden.

10) 35jähr. Mann. Anhaltende Hämaturien, diffuse *Nephritis sin.* Cystitis ammoniacalis; Staphylococcus pyogenes aureus. *Nephrotomie.* 14 Tage später gefährliche Hämaturie. *Nephrektomie;* Sectio alta u. s. w. *Heilung.*

11) ?jähr. Frau. Hämaturien, letzte noch vorhanden und nach 14tägiger Dauer sehr stark. Pat. schwach, kachektisch. Rechte Niere sehr vergrössert. *Nephrotomie.* Torsion des Stieles. Niere cyanotisch, sehr geschwollen. Coliinfektion. *Heilung.*

12) 18jähr. Mann. 2 Jahre Schmerzen in der rechten Nierengegend; im letzten Jahre mehrere Male heftige Hämaturie. Im Urin Albumen, Cylinder und Staphylokokken. Unterer Nierenpol geschwollen und in Adhärenzen eingelagert. *Nephrolysis. Heilung.*

13) 36jähr. Mann. Vor 4 Jahren Gonorrhöe; darauf Albuminurie und Pyurie. Schmerzen in der Gegend der linken Niere; intermittirendes Fieber. *Doppelseitige Nephritis.* Streptococcus pyog. und Bact. coli. *Nephrolysis sin. Besserung.*

14) 10jähr. Knabe. Vor 1 Jahre Angina und im Anschluss daran ein Abscess am Fusse und Pyurie. Linke Niere vergrössert; Eiterzellen, Epithelzellen und Cylinder. Streptokokken und Bact. coli. *Partielle Schrumpfniere. Resektion der erkrankten Partie. Heilung.*

15) 47jähr. Mann. Früher Nephrolithiasis; Pyurie und unaufhörliche Hämaturie. Streptokokkeninfektion. Linkseitige *Schrumpfniere.* Perirenale Adhärenzen. *Nephrolysis,* danach Schwinden der Schmerzen; später wieder andauernde Hämaturie. *Nephrektomie; Heilung.*

16) 30jähr. Kr. Harnsaure Diathese. 1886 auf Nephritis behandelt. Vor 9 Monaten Anfall von heftigen Schmerzen über den Lenden; Fieber; sanguinolenter und eiteriger Urin. Später rechtseitige Schmerzanfälle. Bact. coli. Ureterenkatheterisation: rechts trüber, eiweisshaltiger Urin; links klarer, eiweissfreier, aber bacillenhaltiger Urin. *Nephrolysis* der rechten Niere, die in perinephritischen Adhärenzen eingelagert war. *Heilung.*

17) 43jähr. Mann. *Doppelseitige suppurative Nephritis.* Bact. coli. Rechtseitige Schmerzanfälle; *Nephrotomie.* Die oberen 2 Drittel der Niere mit miliaren Abscessen übersät. Resektion der kranken Partie. *Heilung.* (Tuberkulose?)

Die eben mitgetheilten Fälle zeigen: 1) dass es *einseitige* chron. Nephritiden von infektiöser Natur giebt; 2) dass die einseitige infektiöse Nephritis

auf einen mehr oder weniger grossen Theil der Niere lokalisirt sein kann; 3) dass es doppelseitige, aber *partielle* infektiöse Nephritiden giebt; 4) dass diese Nephritiden sowohl klinisch, als pathologisch-anatomisch grosse Aehnlichkeit mit den aseptischen, dem internen Pathologen wohlbekannten Nephritiden (grosse weisse Niere, Schrumpfniere u. s. w.) haben können. Mit Rücksicht auf die hier in Betracht kommenden *chirurgischen Eingriffe* hebt R. hervor: 1) Dass die *Nephrolyse* hier sowohl, als bei aseptischen Nephritiden, die mit Perinephritis verbunden sind, eine ausgezeichnete Wirkung hat, dass sie die Schmerzen vollständig hebt und der Niere günstige Bedingungen für die Reparation der Entzündungsprocesse giebt. 2) Die *Nierenspaltung* ist unzweifelhaft angezeigt in gewissen Fällen, wenn es die Oeffnung und Drainage von abscedirten oder entzündeten Partien der Niere gilt. Bei Blutungen scheint die Wirkung der Nierenspaltung fraglich zu sein, bald ist sie günstig, bald sehr ungünstig. Nach seinen Erfahrungen glaubt R. schliessen zu dürfen, dass der Eingriff bei schwachen Infektionen, wie Bact. coli-Infektion, günstig, bei heftigen virulenten Infektionen dagegen gefährlich ist. 3) Die *Resektion* der kranken Partie bei lokalen Nephritiden kann Heilung herbeiführen und den Infektionstoff ganz von der Niere entfernen. 4) Die *Nephrektomie* kann bei einer einseitigen totalen Nephritis nothwendig sein, um das Leben des Kranken zu retten.

Lennander (609) sucht ausführlich die Frage zu beantworten: *Wann kann eine akute Nephritis, mit Ausnahme der tuberkulösen, Veranlassung zu chirurgischen Eingriffen geben und zu welchen?* Er bespricht zunächst die *suppurative Nephritis*. Die Operation muss hier ausgeführt werden, sobald man von der Diagnose überzeugt ist, sie ist unter allen Verhältnissen eine wahre conservative Operation. Es kommt darauf an, die eiternde Niere sobald als möglich vollständig zu drainiren, oder, wenn sich das als unmöglich erweisen sollte, sie zu exstirpiren, um einer Erkrankung der anderen vorzubeugen, oder ihr, wenn sie bereits erkrankt ist, die Möglichkeit zur Genesung zu geben. Wann ist es zweckmässig, die *Nephrotomie mit Resektion* und wann die *Nephrektomie* bei suppurativen Nephriten auszuführen? Man muss das conservative Verfahren möglichst weit treiben, wenn man unsicher ist, ob die andere Niere die ganze Nierenfunktion allein zu übernehmen im Stande ist. Man muss sich dann mit der *Nephrotomie mit Resektion* begnügen, sobald man hoffen kann, dass nach erfolgter Heilung noch etwas relativ gesundes Nierengewebe um das Nierenbecken herum übrig geblieben sein wird. Bedingung für eine solche Sparsamkeit ist es jedoch, dass der Durchgang durch den Ureter und das Nierenbecken vollständig frei ist oder nach der Operation vollständig frei werden kann. Ist der grössere Theil der Niere durch Abscesse zerstört, so wird ohne Bedenken die *Nephrektomie* gemacht. Sollte nach ausgeführter Nephrotomie der Allgemeinzustand sich nicht rasch bessern, obwohl die andere Niere den vollen Dienst für beide erfüllen zu können scheint, so wird sofort die sekundäre Nepkrektomie ausgeführt. Von 6 Kr., bei denen L. die *Nephrotomie mit Resektion* vorgenommen hat, ist einer in Folge eines Fehlers bei der Nachbehandlung gestorben. Von den 5 Genesenen hat einer noch andauernd Albuminurie. Diese 6 Fälle sind Coliinfektionen gewesen, jedoch 1mal in Verbindung mit Streptokokken. 2mal hat L. mit Erfolg die Nephrektomie vorgenommen.

Was die *chirurgischen Eingriffe bei „medicinischer" Nephritis* anlangt, so schlägt L. vor, dass man bei akuter Nephritis, wenn eine starke Oligurie oder Anurie bei einem relativ guten Allgemeinzustand auftritt und wenn heftige Schmerzen und Druckempfindlichkeit über der einen oder über beiden Nieren vorhanden sind, eine Incision auf der Seite, wo die Schmerzen am grössten sind, machen, die Niere freilegen, die fibröse Kapsel spalten und die Niere vollständig aus dieser auslösen soll. Die Niere wird danach mit steriler Gaze umgeben und wieder an ihre Stelle gebracht. Die ganze Wunde wird offen gelassen. Hierdurch bekommt man sofort eine reichliche Blutung von der ganzen Rindenoberfläche und während der nächsten Tage eine Drainage, die die ganze Oberfläche der Niere umfasst. Es ist klar, dass dann, wenn es sich nur darum handelt, vermehrte intrarenale Spannung aufzuheben, diese Operation vollkommen ausreichend sein muss. Die gleiche Operation, die L. mit Rovsing als *Nephrolysis* bezeichnen möchte, ist auch bei solchen akuten Nephritiden angezeigt, die chronisch zu werden drohen und die mit Schmerzen auf einer oder beiden Seiten vereint sind. Für L. sind es also die Schmerzen, die die wesentlich bestimmende Indikation bilden sollen; denn ohne Schmerzen kann seiner Meinung nach eine bedeutendere Steigerung der intrarenalen Spannung nicht vorkommen.

In einer Arbeit *über die Indikationen zur Entspannungsincision bei Nierenleiden* theilt Korteweg (605) zunächst einen Fall eigener Beobachtung mit: Bei einem jungen Manne trat 4 Monate nach Beginn einer Gonorrhöe Anurie ein; als diese 4 Tage gedauert hatte, hatte sich in der linken Nierengegend eine mächtige Geschwulst gebildet, Incision der enorm geschwollenen Niere. Heilung. K. bespricht sodann die merkwürdigen Beobachtungen, bei denen durch Steineinklemmung auf einer Seite völlige Anurie eintrat und die Operation an der nicht steinhaltigen Niere Heilung brachte. Diese reflektorische Anschoppung der steinfreien Niere erklärt er etwas anders als Israel in seiner Hypothese der Reflexanurie. Wirkt die eine Niere ungenügend, so wird die andere dazu angeregt, um so mehr Arbeit zu verrichten. Das kann sie, wenn sie gesund ist. Anderenfalls geräth sie in Folge

des allzu grossen Blutandranges in starke Spannung, die sich bis zur Nierenanschoppung und völligen Anurie steigern kann. In solchen Fällen ist die Incision der Niere indicirt. Eine fernere Indikation giebt die eiterige Nierenentzündung ab; man braucht nicht mehr erst die Bildung eines grossen, confluirten Abscesses abzuwarten. Wenn es richtig ist, dass bei jeder *akuten* Nephritis neben der Entzündung auch Cirkulationstörungen Ursache der aufgehobenen Funktion sind, so sind hierbei die Vortheile einer Entspannungsincision ganz klar, sogar *einseitig* angewendet bei beiderseitigem Leiden. Nimmt die eine Niere ihre Thätigkeit wieder auf, so kommt — wegen der gegenseitigen *sympathischen* Beziehungen — auch sofort die andere Niere unter günstigere Verhältnisse. Wenn man bei akuten Affektionen eine Sympathie zwischen beiden Nieren vermuthen darf, so wird sie gewiss auch bei *chronischen Affektionen* bestehen. Diese Wechselwirkung wird zumal bestehen, wenn eine subakute Exacerbation eine intrarenale Druckerhöhung mit sich bringt. Blutungen als Zeichen einer Cirkulationstörung und Schmerzen als Zeichen einer Spannungserhöhung werden vorläufig wohl die Hauptsymptome bleiben, die zur *Kapselspaltung bei chronischer Nephritis* veranlassen, und zwar um so leichter, als eben bei diesen selben Erscheinungen auch an einen Stein, an ein Neoplasma oder an einen tuberkulösen Herd gedacht werden muss. In solchen Fällen muss dann zur Kapselspaltung die diagnostische Incision treten.

In einem Vortrage über *die Nierenentzündung (Morbus Brightii) vor dem Forum der Chirurgen* unterzieht Pel (616) die Fälle von Nierenerkrankung, bei denen nach der Incisio renis oder nach der Kapselspaltung die Krankheitserscheinungen eine günstige Wendung nahmen, einer gewissenhaften kritischen Untersuchung. Dabei ergiebt sich, dass weitaus die meisten Fälle durch besondere Symptome, wie einseitige Kolikschmerzen, starke Blutungen, belangreiche Schwellung *einer* Niere oder Fieber charakterisirt waren, so dass sie beinahe alle mehr oder weniger Abweichungen von dem gewöhnlichen Bilde der Nephritis zeigten und sich der Form der sogen. chirurgischen Niere in der weitesten Bedeutung des Wortes näherten. Die Indikationen für das Freilegen und die Incision der Niere waren entweder durch die Anurie, oder durch die heftigen Schmerzen oder durch die Stärke der Blutung bestimmt.

P. kommt zu dem Ergebnisse, *dass das Spalten der Nierenkapsel und vielleicht auch des Nierengewebes selbst nur in denjenigen Fällen von akuter oder akut exacerbirender Nephritis gerechtfertigt sein kann, in denen wegen der Herabsetzung der Diurese Lebensgefahr für den Kranken besteht,* und die interne Heilkunst nicht mehr die Macht hat, die Diurese zu steigern und die drohenden Gefahren abzuwenden, um so mehr, als einzelne Erfahrungen dafür zu sprechen scheinen, dass bereits eine *einseitige* Nephrotomie durch die Entspannung und die hierauf folgende stärkere Diurese auch günstig auf die Funktion der anderen Niere wirken kann.

In einer Diskussion *über die renale Tension und ihre chirurgische Behandlung* hebt Harrison (595) hervor, dass pathologische Veränderungen des Nierengewebes häufig mit einer Veränderung der Consistenz der Niere einhergehen. Diese innerhalb der Niere auftretende Spannung ist ein sehr wesentliches Moment in der Pathologie der Nierenerkrankungen, das namentlich zur Beschleunigung der Degeneration der Nierenepithelien führen kann. H. theilt 6 Fälle mit, in denen er bei der Operation eine Vermehrung der Nierenconsistenz fand, und zwar bestand 2mal eine akute, 2mal eine subakute, bez. chronische Nephritis. Alle Kranken erholten sich nach dem operativen Eingriffe rasch; die Albuminurie verschwand. H. hält einen chirurgischen Eingriff für indicirt bei fortschreitenden und andauernden Symptomen der Degeneration des Nierengewebes, bei Suppression der Urinsekretion, bei Störungen der Herzaktion und des Cirkulationapparates im Verlaufe von Nierenerkrankungen. Die *Operation* besteht in lumbaler Freilegung der Niere, Trennung der Kapsel oder Punktion der Niere an verschiedenen Stellen. An Stelle der Kapselincision wird ein Drainrohr eingeführt. Obgleich in den Fällen von Nephritis wohl stets beide Nieren, wenn auch vielleicht in verschiedenem Grade, von der Entzündung befallen sind, so genügt doch die Beseitigung der Nierencongestion auf der *einen* Seite, um auch die andere Niere günstig zu beeinflussen.

W. D. Spanton hat bei 2 Kr. mit „nephritischer" Hämaturie ebenfalls durch Freilegung der Niere und Incision der Kapsel völlige Heilung erzielt.

J. W. Cousins stimmt im Allgemeinen Harrison bei, vermisst aber noch genaue Indikationen für den operativen Eingriff. Er hält eine Operation namentlich dann für angezeigt, wenn im Verlaufe einer nach fieberhafter Infektionkrankheit auftretenden Nephritis die Urinsekretion zu versiegen droht, dann bei Prostatikern und chronischen Alkoholikern mit plötzlicher Suppressio urinae.

G. Barling betont, dass eine Operation trotz fehlerhafter Diagnose häufig Erfolg hat. Ueber die „renale Tension" müssen noch weitere Erfahrungen gesammelt werden.

R. C. Chicken glaubt, dass man eine renale Congestion auch durch Scarifikationen der Lumbalgegend beseitigen kann, da die Cirkulation in der Niere und im perirenalen Fett in sehr engen Beziehungen steht.

Naunyn (613) theilt einen Fall von *„Blutung aus gesunder Niere"* und 4 Fälle von *starken Blutungen bei chronischer Nephritis* mit. Bei einem Kr. wurde die Niere freigelegt, bei den anderen Kr. hörten die Blutungen ohne operativen Eingriff auf. Auf Grund eines Sektionbefundes glaubt N., dass die Blutungen im Nierenbecken statthaben, wofür

auch das sprechen könnte, dass wiederholt in dessen Schleimhaut Ekchymosen gefunden wurden. N. glaubt, *dass die Nephrotomie noch zu einer weitergehenden Rolle in der Behandlung des Morb. Brightii berufen sein dürfte.* „Nur wolle man nicht ungeeignete Fälle dem operativen Verfahren unterziehen. Der Verlauf der Nephritis ist häufig, sehr häufig auch ohne Operation günstig, auch in anscheinend sehr schweren Fällen, das muss gleich heute betont werden; wenn die Erfolge etwas lehren sollen, müssen die Fälle mit Rücksicht hierauf sorgfältig ausgesucht werden."

In einem Vortrage über *Nierenkolik, Nierenblutung und Nephritis* wendet sich Senator (625) gegen die neueren Bestrebungen, die chronische Nephritis operativ in Angriff zu nehmen, und insbesondere gegen einige von Israel aufgestellte Sätze. Zunächst bestreitet er, dass es einseitige Nephritiden giebt. „*Einen einseitigen Morbus Brightii giebt es nicht,* es müsste denn nur eine Niere vorhanden sein." Dann bestreitet er vor Allem, dass es sich in den Israel'schen Fällen um congestiv entzündliche Schwellungen der Niere mit Spannung der Kapsel gehandelt habe, die durch die Operation gehoben wurden. Dass Nierencongestionen Nierenkoliken verursachen, gehört zu den „unerhört seltensten Ausnahmen". In 11 von den Israel'schen Fällen war sicher eine congestive Schwellung und Spannung nicht vorhanden; die nach der Operation eintretende Besserung kann also unmöglich von einer Entspannung herrühren. Auch die in den Israel'schen Fällen angenommene Diagnose der Nephritis steht vielfach auf recht schwachen Füssen. Selbst wenn in der Niere ein Entzündungsherd besteht, darf daraus noch nicht auf Entzündung als Ursache von Kolik und Blutung geschlossen werden, da daneben andere Ursachen vorhanden sein können, die jene Symptome plausibler erklären. S. vermag sich nicht zu erklären, wie die Nierenspaltung günstig auf die Nephralgia haematurica einwirken soll. Durch die Spaltung der Niere und Vernähung des Schnittes wird im günstigsten Falle eine adhäsive Entzündung mit narbiger Verwachsung der Kapsel erzeugt, die die Bedingungen für das Leiden ja geradezu schafft. S. möchte in der Mehrzahl der Israel'schen Fälle die Ursache für Kolik und Blutung in Verwachsungen und Verschiebungen der Niere suchen.

In seiner Entgegnung wiederholt Israel (601) zunächst, dass er niemals darauf ausgegangen sei, irgend welche Formen von Nephritis mit dem Messer zu heilen, sondern sein Eingriff bezweckte ausschliesslich die Beseitigung der auf nephritischer Grundlage entstandenen qualvollen oder gefährlichen Symptome der Koliken und der Massenblutungen. Dass einseitige Nierenaffektionen vorkommen, die anatomisch identisch sein können mit denen der doppelseitigen Bright'schen Krankheit, hält Isr. aufrecht; ebenso dass Koliken und Blutungen Folgezustände der Nierencongestionen sind; nur handelt es sich dabei nicht um dauernde Zustände, sondern um plötzlich auftretende und wieder verschwindende Fluxionen mit renaler Spannungzunahme. In der grossen Mehrzahl der Fälle von sogen. essentiellen Hämaturien finden sich entzündliche Veränderungen. Isr. kennt nur 2 Fälle (Schede und Klemperer), in denen wirklich der Beweis der Gesundheit der Niere erbracht worden ist. Die von Senator in Anspruch genommene Nierenkapselverwachsung ist nur in einem Theile der Fälle zur Beobachtung gekommen. Die Ursache für Kapselverwachsungen liegt aber ganz überwiegend häufig in entzündlichen Processen der Niere. Kapselverwachsungen führen aber nur dann zu Koliken, wenn sie die Niere an abnormer Stelle fixiren und dadurch Abflusshindernisse schaffen.

Beiträge zur chirurgischen Behandlung der chronischen Nephritis hat kürzlich auch Stern (627) geliefert. Auf Grund von 7 Operationen, deren zum Theil sehr bemerkenswerthe Einzelheiten in der Originalarbeit nachzulesen sind, glaubt er zu einer weiteren Prüfung der Frage rathen zu sollen, ob nicht doch der Morbus Brightii in bestimmten Fällen häufiger als bisher Gegenstand chirurgischer Eingriffe sein kann und wird. Selbstredend muss das ganze Rüstzeug der internen Therapie angewandt sein, ehe wir uns entschliessen, die Nephritis chirurgisch anzugreifen. Ist das aber geschehen, erweist sich die interne Therapie als erfolglos, so erscheint es nach den bisher vorliegenden Erfahrungen als berechtigt, durch eine *Entspannung der Niere* einen Heilversuch zu machen. In den schweren, mit Oedem und Anurie einhergehenden Fällen kommt die *Spaltung der Niere* in Betracht; in den Fällen mit Oedemen, in denen eine anhaltende Verminderung der Harnabsonderung besteht, wäre vielleicht die *Kapselspaltung mit Punktion der Niere* vorzunehmen, vielleicht auch die *Aushülsung der Nieren* nach Edebohls. Letzteres Verfahren genügt jedenfalls für die Fälle von Albuminurie ohne oder mit unwesentlichen Oedemen. Denn in diesen Fällen kommt nicht so sehr die Druckentlastung der Niere in Betracht, als vielmehr die Schaffung neuer Blutbahnen für die Niere.

Blake (581) hat in 5 Fällen von *chronischer Nierenentzündung die Decapsulation* vorgenommen. Nur 2 Kr. wurden so weit gebessert, dass sie wieder arbeiten konnten, aber auch bei ihnen blieb geringer Eiweissgehalt im Urin.

Fergusson (593) berichtet über 16 Fälle von *Nephritis,* in denen er eine *operative Behandlung* vorgenommen hat. In allen Fällen wurde mikroskopische Untersuchung von Nierenstückchen gemacht, so dass die Diagnose zweifellos ist. Es handelte sich um parenchymatöse und interstitielle Nephritiden, die theilweise noch mit Wanderniere complicirt waren; auch Appendicitis, Gallensteine, Nierensteine lagen in je einem Falle vor. In allen Fällen wurde durch die Operation theils wesentliche Besserung, theils völlige Heilung erreicht. Auffällig waren in allen Fällen das sofortige Nachlassen der Nierenschmerzen und die baldige Vermehrung der Urinmenge. F. schreibt die Wirkung der Operation theils

der Entspannung der Niere und dem Ausfliessen pathologischer Flüssigkeiten durch die Wunde, theils der Bildung neuer Gefässbahnen aus der Umgebung zu. Operation: T-förmiger Schnitt, wagrechter Balken fingerbreit unter der 12. Rippe, ihr parallel, senkrechter am Aussenrande des Quadratus lumborum bis zur Crista ilei. Schonende Behandlung der Fettkapsel. Die fibröse Kapsel wird durch Sektionsschnitt über $^2/_3$ der Niere gespalten, mit Messerstiel oder Finger abgelöst bis zum Hilus, von den Polen abgeschoben. Danach bildet sie einen halsbandartigen Wulst um die Gefässe. Liegt Wanderniere vor, so wird dieser Wulst angenäht, so dass die entkapselte Niere mit der Muskulatur in Berührung steht, weil von dieser aus sich am leichtesten neue Gefässe bilden, während die Fettkapsel dazu ganz ungeeignet ist. Sie wird im Zusammenhange unter den unteren Nierenpol verlagert. In den meisten Fällen wird zuletzt noch an zahlreichen Stellen der Niere eingestochen zur Entlastung des Organs von Blut und pathologischen Stoffen. Die Wunde wird stets drainirt, und zwar mit einem dünnen Rohre und reichlicher Mullpackung.

Henry (596) berichtet über einen 24jähr. Kr. mit *chronischer Nephritis,* bei dem alle Indikationen für die Edebohls'sche *Operation* zutrafen. Die von Gibbon vorgenommene *Capsulektomie* und *Nephropexie* hatte *keinen Erfolg;* im Gegentheile der Kr. ging nach 8 Tagen unter den schwersten urämischen Erscheinungen zu Grunde.

Jewett (599) giebt einen Ueberblick über die bisherigen Erfolge bei der chirurgischen Behandlung der chronischen Nephritis und theilt 2 Fälle von Wasdin und Smith mit.

1) 32jähr. Mann, Urinmenge stark vermindert, Arteriosklerose, Mitralstenose. Die Nierenkapsel wurde rechterseits zu $^2/_3$ abgestreift und die Kapsellappen wurden mit der Muskulatur vernäht. Rasche Zunahme der Urinmenge innerhalb 24 Std., rascher Rückgang aller Symptome, jedoch wieder Verschlimmerung 2 Monate später. Daher Wiederholung der Operation auf der anderen Seite mit dem gleichen, nur vorübergehenden Erfolge, schliesslich Tod an Urämie. *Sektion:* Beide Nieren in feste, fibröse, nur schwer abziehbare Kapseln eingehüllt, die nur sehr spärliche Blutgefässe enthielten, ebenso fehlten neugebildete Gefässe und Verwachsungen. Beiderseits chronische interstitielle Nephritis. Dieser Befund ist vollkommen entgegengesetzt dem von Edebohls erhobenen, auf dem dieser seine Ansichten über die Heilwirkung der Nierenentkapselung durch Bildung neuer Blutgefässe basirt. Jewett erklärt diesen Gegensatz durch die Annahme, dass entweder Edebohls' Befunde gar nicht nephritisch veränderte Niere betrafen oder dass die anatomischen Folgen nach der Nierenentkapselung je nach der Art des Falles sehr verschieden ausfallen; schliesslich könnte auch die Thatsache, dass die Kapsel in Wasdin's Falle nur theilweise entfernt wurde, in's Gewicht fallen.

2) 21jähr. Pat. mit chronischer Nephritis. Entkapselung der linken Niere, einer typischen grossen, weissen Niere. Hiernach allgemeine Besserung, Zunahme der Urinmenge, die nach 3 Monaten noch anhielt, doch blieb der Eiweissgehalt andauernd hoch und ebenso die Menge der Cylinder, rothen Blutkörperchen und Leukocyten. 6 Monate später gutes Allgemeinbefinden und Arbeitfähigkeit, jedoch Oedeme, Urinmenge gewöhnlich normal, reichliches Eiweiss, Cylinder.

Luxardo (611) beweist an 3 Fällen, dass bei schwer erkrankter Niere der einen Seite noch eine Operation einer entzündeten Niere der anderen Seite möglich und von Erfolg begleitet ist.

1) Im Juli 1903 wurde auf einer Seite wegen eines Streptokokkenabscesses die Nephrotomie gemacht, auf der anderen Seite wegen subakuter interstitieller Nephritis die Kapsel eröffnet und die Niere blossgelegt. Pat. befindet sich auf dem Wege der Heilung.

2) Im Mai 1903 wurde die Nephrotomie wegen enormer Pyonephrose und die Eröffnung der Kapsel wegen subakuter parenchymatöser Nephritis gemacht. Die Pat. hat jetzt weder Eiter noch Eiweiss mehr im Urin.

3) Wegen Steinniere wurde die rechte Niere exstirpirt und auf der linken Seite die Nierenkapsel eingeschnitten.

Von 5 wegen Nephritis dolorosa operirten Pat. starben 4 einige Stunden bis 15 Tage nach der Operation. Eine wegen vorgeschrittener interstitieller Nephritis operirte 27jähr. Frau wurde durch linkseitige Nephrotomie geheilt. Von hämorrhagischen Nephritisformen wurden zwei mit einseitiger Nephrotomie, bez. Nephrektomie operirt und geheilt. Genauere Krankengeschichten mit Urinbefund u. s. w. fehlen vollständig. Bei 9 weiteren Fällen von Wanderniere, in denen operirt wurde, fehlt vielfach überhaupt eine Angabe über die etwaige Erkrankung der Niere, so dass auf sie nicht näher einzugehen ist. L. hält auch die Doppelseitigkeit der Nierenentzündung nicht für eine Contraindikation gegen die Operation.

Anhänger der *operativen Therapie bei Nephritis* sind auch Patel und Cavaillon (615).

Sie berichten aus der Jaboulay'schen Abtheilung über eine 44jähr. Kr. mit chronischer einseitiger Nephritis, die sich namentlich in schweren Anfällen von Nephralgie äusserte. Albuminurie, keine Hämaturie. Die lumbale Freilegung der Niere ergab eine fibröse Entartung des perirenalen Fettgewebes, eine Verdickung der fibrösen Kapsel, eine Vergrösserung der Niere, deren Oberfläche unregelmässig und narbig [?] war. Der operative Eingriff bestand in der *Nephrolyse, Decapsulation* und *Capsulektomie.* Verschwinden der Schmerzen, des Eiweisses u. s. w. Ob und wie lange die „*Heilung*" Bestand gehabt hat, wird nicht erwähnt.

Reynolds (621) hat in 4 Fällen von *chronischer Nephritis die Decapsulation einer Niere* vorgenommen; 2 Kr. sind anscheinend geheilt, 1 gebessert, 1 ungeheilt. R. möchte namentlich bei Frauen, wo der Ureterenkatheterismus sehr leicht ist, stets dann operativ eingreifen, wenn der entzündliche Process anscheinend auf *eine* Niere beschränkt ist.

Stern (626) hat in einem Falle von 8tägiger Anurie mit der Diagnose Steinniere eine *Nephrotomie* gemacht, fand nur *chronische Nephritis,* erzielte aber nach 2 Std. bereits reichliche Urinmengen. Der Fall endete *tödtlich* und bei der *Sektion* fand sich *beiderseits chronische Nephritis.*

In einem anderen Falle, den Stern nach Edebohls mit *Entkapselung* behandelte, konnte er *keinen Erfolg* erzielen. In einem Falle von *Nephralgie,* wo nach Israel die enorm gespannte Kapsel gespalten wurde, trat voller Erfolg ein, ebenso erfolgreich war die Kapselspaltung in einem Falle von Hämaturie ohne Stein.

St. glaubt, dass die Chirurgen doch durch ihren Eingriff in vielen Fällen von chronischer Nephritis wenn auch keine Heilung, doch bedeutende Besserung erzielen können.

Tyson (631) berichtet über einen erfolgreichen Fall von *Decapsulation bei chronischer Nephritis.* Es handelte sich um ein 8jähr. Mädchen, das mit 4 Jahren Scarlatina gehabt hatte und seit 4 Jahren an immer häufiger und stärker wiederkehrenden Anfällen von Nierenentzündung litt. Bei der Aufnahme bestand extremstes allgemeines Oedem des ganzen Körpers, reichlich Eiweiss und Zellengehalt des Urins und grosse Schwäche. Die interne Medikation hatte wenig Nutzen, vielmehr wuchs die Schwäche, deshalb wurde zunächst die Decapsulation der rechten Niere vorgenommen mit dem erstaunlichen Effekt, dass bei rasch sich steigernden Urinmengen in 10 Tagen das Oedem dauernd völlig verschwand, während der Zellengehalt im Urin blieb. Das Allgemeinbefinden hatte sich so gehoben, dass Pat. das Bett verlassen konnte. 2 Monate später wurde auch Decapsulation der linken Niere vorgenommen, worauf die Zellen

ebenfalls verschwanden und Pat. völlig geheilt wurde, ein Zustand, der auch nach $1/2$ Jahre ebenso war.

Dennis hebt hervor, dass die *renale Tension* keine Krankheit sui generis ist, sondern nur eine Theilerscheinung pathologischer Zustände, die ihrem Charakter nach ganz verschieden sein können. Durch Spaltung der Nierenkapsel *(Nephrolysis)* können die schädlichen Folgen des gesteigerten Druckes beseitigt werden.

Zur Casuistik der *essentiellen Nierenblutungen* theilt Wulff (632) eine neue Beobachtung mit.

Es handelte sich um einen 46jähr. Kr., der seit 8 Monaten an schweren Harnblutungen litt. Cystoskopisch sah man, dass das Blut aus dem rechten Ureter herausströmte. *Freilegung und Incision der rechten Niere;* nirgends pathologische Veränderungen nachweisbar. Naht der Nierenwunde. Mehrere Stunden später mässige Blutung aus der Schnittwunde, deshalb sofortige *Exstirpation der Niere; vollkommene Heilung.*

Die *mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Niere* ergab zwei Veränderungen: einmal die Verödung vereinzelter Randglomeruli, die bei Leuten in mittleren Lebensjahren etwas sehr Gewöhnliches ist, sodann die Bildung einer Reihe hyaliner Cylinder (wohl die Folge der operativen Manipulationen an der Niere), während im Uebrigen alle Zellen und Kerne unverändert erhalten waren und interstitielle Veränderungen vollkommen fehlten.

Suter (626) theilt einen sehr interessanten Fall von *einseitiger renaler Hämaturie, bedingt durch Teleangiektasien des Nierenbeckens, mit.* Bei der 32jähr., tuberkulös belasteten Kr. wurde die *lumbale Nephrektomie* vorgenommen. Nierenparenchym normal, im Nierenbecken sass um die Harnleitermündung herum ein Kranz kleiner, stecknadelkopf- bis hanfkorngrosser Geschwürchen von hellblutrother Farbe, die sich mikroskopisch als Angiome erwiesen, die stellenweise den Epithelbelag verloren hatten.

Holländer (598) *exstirpirte* einem 8monat. Kinde, das seit $2^1/_2$ Monaten an andauernder *Hämaturie* litt, die *rechte Niere,* nachdem diese cystoskopisch als Quelle der Blutung festgestellt worden war. In den letzten Tagen plötzlich hohes Fieber unter gleichzeitigen Eiterabgängen aus der Blase. Infektion der unteren Blasen- und Harnwege mit *Bact. coli. Niere* stark vergrössert, vollkommen mit miliaren Herden durchsetzt, die stellenweise zu grossen Abscessen confluirt waren. Der Infektionprocess war exquisit aufsteigend, radiär ausstrahlend. H. nimmt an, dass es sich um eine *Hämaturie* gehandelt hat, die auf Grund der Barlow'schen Erkrankung entstanden war. *Heilung.*

Bekanntlich haben Malherbe und Legueu bei dem Pariser Urologencongresse 1899 den Satz aufgestellt: Alle Hämaturien sind symptomatisch und werden entweder durch eine allgemeine toxische oder infektiöse Ursache bedingt oder rühren von einer lokalen Affektion her; eine sogen. essentielle Hämaturie existirt nicht. Lancereaux (607) ist anderer Ansicht. Auf Grund einiger in der Literatur mitgetheilter Fälle, sowie mehrerer eigener Beobachtungen nimmt er an, dass in den Harnorganen beider Geschlechter, sowie in den weiblichen Genitalorganen, unabhängig von auf materieller Grundlage beruhenden Hämaturien, Blutungen vorkommen, die von Störungen der Innervation abhängen. Relativ häufig bei neuropathischen Individuen kommen diese Hämaturien namentlich im Anschlusse an starke körperliche Anstrengungen und heftige Gemüthsbewegungen vor. Der Verlauf dieser neuropathischen Hämaturien, die namentlich das vorgeschrittene Alter bevorzugen, ist intermittirend, manchmal periodisch, ihre Dauer schwankt von einigen Tagen bis zu mehreren Wochen und Monaten. Der Ausgang ist selten tödtlich. Die Diagnose der Hämaturie als solcher ist leicht, schwierig dagegen ist es, den Sitz und die Natur derselben zu bestimmen. Die innige Vermengung des Blutes mit dem Urin, die Abwesenheit von Gerinnseln sind Symptome, die das Vorhandensein einer neuropathischen Hämaturie ahnen lassen, eventuell die Diagnose sichern. Natürlich darf nirgends auch nur eine Andeutung einer materiellen Schädigung der Nieren oder der Harnwege vorliegen. Bei der Behandlung dieser neuropathischen Hämaturien spielt das Chinin eine Hauptrolle, das ja bekanntlich die Contraktion der kleinen Gefässe begünstigt; hierzu kommen hydropathische Maassnahmen.

XIV. Ureterenchirurgie.

633) Albarran, Adénome de l'uretère. Exstirpation. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXI. p. 293. 1903.

634) Barlow, R., Ureteritis arteficialis in Folge von missglücktem Ureterenkatheterismus in einem Fall von Blasentuberkulose. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. XII. p. 151. 1901.

635) Boari, A., La uretero-ureterostomia. Clin. Chir. 6. 7. 1899.

636) Boari, A., Chirurgia dell' uretere. Studio sperimentale. Roma 1900.

637) Bovée, J. W., A critical survey of ureteral implantations. Ann. of Surg. XXXII. p. 165. 1900.

638) Cabot, H., A case of suture of divided ureter. Recovery without leakage. Boston med. a. surg. Journ. CXLIX. Dec. 11. 1902.

639) Chiaventone, U., Greffe extrapéritonéale d'un uretère sur la vessie au moyen d'un bouton anastomotique etc. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 507. 1900.

640) Coe, H. C., Cases illustrating ureteral surgery. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXIV. Jan. 1902.

641) Delbet, P., Fistule urétéro-abdominale; tentative d'urétéro-cystonéostomie; impossibilité de greffes de l'uretère; néphrectomie; guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 1028. 1900.

642) Depage, A., Un cas de suture de l'urétère au cours d'une hystérectomie abdominale. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 87. 1901.

643) Deschamps, Dilatation des urétères consécutive à une paramétrite ancienne. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 747. 1901.

644) Desguin, Calcul de l'urétère extrait par la laparotomie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 446. 1900.

645) Duval, P., et R. Tesson, De l'abouchement des urétères dans le côlon. Urétéro-colostomie. Revue critique et recherches expérimentales. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 269. 1900.

646) Enderlen u. Walbaum, Ein Beitrag zur Einpflanzung der Ureteren in den Darm. Beitr. z. patholog. Anatomie, Herrn Obermed.-R. Prof. Dr. *Bollinger* zum 60. Geburtstage gewidmet. Wiesbaden 1903.

647) Ferraro, A., Nuovo metodo di sutura per l'anastomosi dell'uretere reciso. Rif. med. XVII. 253. 1901.

648) Gallet, Urétérorrhaphie. Manuel opératoire et résultat éloigné. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. p. 632. 1901.

649) Garceau, E., Ureteritis in the female. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. 1903.
650) Giannettasio, N., Sulla uretero-eteroplastica. Rif. med. XVII. 96. 1901.
651) Gosset, A., De l'anastomose latérale de l'urétère. Gaz. hebd. XLVII. 32. 1900.
652) Gottschalk, S., Zur abdominalen Uretero-Cysto-Anastomosis bei Ureter-Genitalfisteln. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. 1900.
653) Gubaroff, A. v., Ueber ein Verfahren zur Restitution des durchschnittenen Ureters vermittelst direkter Vernähung desselben. Centr.-Bl. f. Chir. XXVIII. 5. 1901.
654) Guinard, Résection d'un segment de l'urétère au cours d'une hystérectomie laborieuse. Abouchement de l'S iliaque. Guérison. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XX. p. 1124. 1902.
655) Héresoo, P., De la cystoscopie appliquée à l'étude du diagnostic et des indications opératoires des tumeurs urétérales et des calculs enchatonnés de la vessie. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XIX. 6. 1901.
656) Hibler, E. v., Vorfall eines cystisch erweiterten Ureters durch Harnblase u. Urethra in die Vulva bei einem 6 Wochen alten Mädchen. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 17. 1903.
657) Hildebrand, O., Ueber einen Fall von Ureterriss. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 782. 1903.
658) Jacobs, C., Urétéro-lithotomie transpéritonéale. Guérison. Ann. de Gynécol. Févr. 1903.
659) Israel, J., Demonstrationen zur Ureterenchirurgie. Centr.-Bl. f. Chir. XXIX. 19. 1902.
660) Israel, J., Beiträge zur Chirurgie des Harnleiters. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.
661) Kolischer u. Schmidt, New method of skiagraphic diagnosis for renal and ureteral surgery. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nov. 1901.
662) Landau, L., Nierenausschaltung durch Harnleiterunterbindung. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 47. 1900.
663) Löwenhardt, F., Bestimmung des Ureterenverlaufes vor der Operation. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. XII. 8. 1901.
664) Meyer, W., Total extirpation of the ureter. Med. News Sept. 22. 1900.
665) Pernice, L., Ueber die Uretero-Cysto-Neostomie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XII. 3. 1900.
666) Reynolds, E., A case of vesical implantation of the ureter by *Dudley's* forceps method after the failure of several plastics. Boston med. a. surg. Journ. CXLIV. 4. 1901.
667) Richardson, M. H., A case of obliteration of the right ureter by a calcified fibroid; removal of fibroid and implantation of the ureter into the bladder; recovery. Boston med. a. surg. Journ. CXLIV. 4. 1901.
668) Robinson, B., The iliac segment of the ureter. Physic. a. Surg. XXIV. 11. 1902.
669) Rundle, H., Epithelioma of the ureter causing hydronephrosis. Transact. of the pathol. Soc. of London XLVII. p. 128. 1896.
670) Schneider, C., Zur Pathologie u. Therapie eines durch Steinbildung in einem Ureter u. Pyonephrose complicirten Falles von Inversio vesicae. Inaug.-Diss. Kiel 1901.
671) Sinnreich, C., Ueber Cystenbildung am Ureter u. in seiner Umgebung. Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 3. 1902.
672) Stoeckel, W., Ureterfisteln u. Ureterverletzungen. Leipzig 1900. Breitkopf u. Härtel.
673) Stoeckel, W., Weitere Erfahrungen über Ureterfisteln u. Ureterverletzungen. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 1. 1902.
674) Taddei, L'uretero-anastomosi con uno speciale tubo di magnesio. Gazz. degli Osped. 85. 1903.
675) Tenney, B., Some conclusions based on a study of one hundred and thirty-four cases of calculus in the ureter. Boston med. a. surg. Journ. CL. 5. 1904.

676) d'Urso, G., et A. de Fabii, Recherches expérimentales sur l'urétéro-étéroplastique. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XVIII. p. 1145. 1900.
677) Uteau, De l'anurie au cours des néoplasmes pelviens. Thèse de Paris 1903.
678) White, H., A case of renal colic attended by the passage of casts of the ureter (Ureteritis membranacea). Brit. med. Journ. Jan. 5. 1901.
679) Young, The surgery of the lower ureter. Ann. of Surg. 5. 1903.
680) Young, H., Rétrécissement de l'extrémité inférieure de l'urétère causé par la compression d'une vésicule séminale enflammée. Ann. des Mal. des org. gén.-urin. XXII. 1. 1904.

Kolischer und Schmidt (661) haben an Leichen Versuche angestellt, feinen, mit einer dünnen Antimonschicht überzogenen Bleidraht durch die Harnleiter in das Nierenbecken einzuführen. Diese Versuche gelangen vollkommen; der Bleidraht schmiegt sich dem Laufe des Harnleiters genau an und biegt im Nierenbecken um. Das *Röntgenbild zeigt dann genau den Verlauf des Harnleiters und die Lage und Ausdehnung des Nierenbeckens.* K. und Schm. haben dieses völlig gefahrlose Verfahren dann auch am Lebenden mehrfach ausprobirt; sie konnten auf diese Weise Knickungen u. s. w. des Harnleiters, Ureteren-, Nierenbecken- und Nierenparenchym-Steine sicher nachweisen und den Sitz der letzteren genau bestimmen.

Zur *Bestimmung des Ureterenverlaufes vor der Operation* führt Löwenhardt (663) einen mit einem Bleimandrin armirten Ureterenkatheter bis zum Nierenbecken und fertigt alsdann ein Skiagramm an. Der Katheter ist nach der Photographie leicht zu erkennen und giebt indirekt Aufschluss über die Lage der Nieren.

Landau (662) musste bei der Operation einer 38jähr. Frau wegen Cervixcarcinom, das in das rechte Parametrium eingebrochen war, ein *grosses Stück des in die Carcinommassen eingebetteten Ureters mit fortnehmen.* Da eine plastische conservative Operation unmöglich war und die Kr. bereits sehr erschöpft war, entschloss sich L. den *Ureter abzubinden.* Die Kr. genas und ist bisher (3 Monate) gesund geblieben; auch Seitens des uropoëtischen Systems haben sich bisher keine nachtheiligen Folgen ergeben. Trotzdem ist natürlich L. auch der Ansicht, dass dieses Verfahren nur in Nothfällen anzuwenden ist.

Die *totale Exstirpation des Ureters* wird nach W. Meyer (664) öfters sekundär nach der Nephrektomie vorgenommen, als primär, gleichzeitig mit dieser. Die totale Ureterektomie kommt nur in den Fällen in Frage, in denen die primäre Nephrektomie angezeigt ist, also bei malignen Tumoren, primärer Tuberkulose und ausnahmeweise bei schwerster Niereneiterung. Ein Fall von *totaler Ureterektomie wegen Nierensarkom* oder *-Carcinom* findet sich nicht in der Literatur. Es genügt hier meist die Resektion des oberen Ureterenabschnittes.

Auch bei der *primären Nierentuberkulose* ist die *totale Ureterektomie* nur selten angezeigt. Bei 14 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose hat M. stets nur partielle Resektionen des Ureters vorgenommen; die Wunde heilte trotzdem ohne Fistel.

Nach der Entfernung der tuberkulösen Niere hören die fortgesetzten Reinfektionen des Ureters auf und der tuberkulöse Process kommt daselbst zur Ausheilung. Nur wenn die diagnostisch so wichtigen Ulcerationen an der Blasenmündung des Ureters nach einer zeitig vorgenommenen Nephrektomie nicht zur Ausheilung gelangen, muss man auch auf ein Fortschreiten des Processes im Ureter schliessen. Hier ist dann die sekundäre totale Ureterektomie geboten, ebenso wie da, wo die Nephrektomiewunden später wieder aufbrechen und fistulös werden.

Bei *Pyonephrose* und *pyonephrotischer Steinniere* ist die *totale Ureterektomie* dann indicirt, wenn nach der Nephrektomie Schmerzen und Schwellung längs der Ureters zurückbleiben und eventuell eiteriges Sekret aus dem zurückgelassenen Ureter in die Blase abgesondert wird. M. theilt 2 sehr interessante Fälle mit, in denen sekundär nach der Nephrektomie der strikturirte Ureter total exstirpirt werden musste; in dem einen Falle sass an der strikturirten Stelle noch ein Conkrement. Gerade in den Fällen von Pyonephrose und pyonephrotischer Steinniere ist eine genaue Untersuchung des Ureters in seiner ganzen Länge und eine Prüfung seiner Durchgängigkeit unumgänglich nothwendig.

Sinnreich (671) operirte eine 35jähr. Kr., bei der die klinische Diagnose auf Wanderniere mit sogen. Einklemmung und sekundärer Hydronephrose gestellt worden war. Die *Operation* ergab, dass die ursprüngliche Diagnose: Ren mobilis nicht richtig war. Die Geschwulst von der Grösse eines zweifaustgrossen Ovoids erwies sich als eine *retroperitonäal gelagerte, mit Ureterwandung versehene Cyste*, die jedoch weder mit dem Harnleiter, noch mit dem Nierenbecken in nachweisbarem Zusammenhange sich befand. *Exstirpation der Cyste; Heilung.*

Die verschiedenen *Cystenformen, die am Ureter und* in seiner Umgebung bisher beobachtet wurden, lassen sich in 4 Gruppen scheiden: 1) *Epithelcysten des Nierenbeckens und Ureters.* 2) *Paranephritische Cysten.* 3) *Cysten, die durch Dilatation des peripherischen Harnleiterendes* zu Stande kommen. 4) *Blut- und urinhaltende Cysten*, die im retroperitonäalen Zellengewebe in der Nähe der Niere, des Nierenbeckens oder Ureters liegen und sich durch bindegewebige Wandung auszeichnen.

Alle diese Cystenformen zeichnen sich dadurch aus, dass sie entweder aus dem normalen oder überzähligen Ureter, bez. Nierenbecken direkt hervorgehen oder ihrer Entstehung nach mit diesen Gebilden wenigstens in einem entfernten Zusammenhange stehen. In dem Falle S.'s war die Cyste wahrscheinlich aus einem überzähligen Ureter entstanden.

Hildebrand (657) berichtet über einen Fall von *Ureterriss* bei einem 44jähr. Kr., der durch Ueberfahrenwerden ausserdem eine schwere Brust- und Bauchcontusion mit mehrfachen Rippenfrakturen und retroperitonäalem Duodenalrisse erlitten hatte.

Die klinischen Erscheinungen waren zunächst nur die einer Thorax - Bauchquetschung. Die Harnverhaltung, die Leere der Blase beim Katheterisiren liessen an einen Blasenriss denken; das elende Allgemeinbefinden, die Pulsfrequenz an eine Peritonitis. Die extraperitonäale Blosslegung und Eröffnung der Blase erwies sie aber als unverletzt, dagegen fand sich Harninfiltration im prävesikalen Bindegewebe, wie in den seitlichen Partien neben der Blase. Ursache war ein scharf geschnittener, 1 cm langer Längsriss $^{1}/_{2}$ cm oberhalb der Einmündung des rechten Ureters in die Blase. Der Riss sass also ganz in der Nähe des Blasenendes des Ureters; es traten in Folge dessen Erscheinungen auf, wie bei einem extraperitonäalen Blasenrisse. Ein operativer Eingriff musste wegen Collaps abgebrochen werden; *Tod.*

Der Fall ist in dieser Form ein Unicum. *Subcutane Ureterverletzungen* sind überhaupt ausserordentlich wenige beobachtet. Nach Morris sind abgesehen von den Nierenbeckenrissen, unter 23 Fällen, die als *Ureterriss* beschrieben sind, nur 2 Kranke mit sicherer Heilung (Poland und C. Mackenzie); ferner 4, bei denen der Riss sehr wahrscheinlich ist, und schliesslich 5, bei denen nur aus späteren Erscheinungen, wie Striktur des Ureters und Hydronephrose, auf den Ureterriss geschlossen wurde.

Héresco (655) theilt 2 eigene Beobachtungen mit, die wiederum den *grossen diagnostischen Werth der Cystoskopie* beweisen; in dem einen Falle handelt es sich um ein *Papillom des Harnleiters,* in dem anderen um einen *eingekapselten Blasenstein.*

Ureterenpapillome sind ausserordentlich selten. Albarran hat 18 Fälle gesammelt; nur 3mal sass das Papillom am unteren Theile des Harnleiters und sprang in die Blase vor. Nur in einem von diesen 3 Fällen wurde die cystoskopische Untersuchung angewendet, und zwar mit Erfolg.

In dem Falle H.'s handelte es sich um einen 32jähr., psychisch belasteten Kr., der seit langen Jahren an Phosphaturie und Pollakiurie litt; ausserdem traten bei dem Kr. zeitweise rechtseitige Nierenkoliken auf. Als Ursache ergab die Cystoskopie ein maiskorngrosses, gestieltes Papillom des untersten Theiles des rechten Harnleiters, das zeitweise die Harnleitermündung vollkommen verlegte und dadurch zu Retention des Urins, Dehnung des Harnleiters und Nierenbeckens und kolikartigen Schmerzen führte. Exstirpation des Adenopapilloms von einem hohen Blasenschnitte aus. Infektiöse Pyelonephritis der rechten Niere. Nephrektomie. Heilung.

Albarran (633) hat bei einer 32jähr. Frau ein mit grosser Wahrscheinlichkeit *primäres Adenom des Ureters exstirpirt,* das in die Blase vorsprang und cystoskopisch genau sichtbar gemacht werden konnte. A. machte zunächst die Laparotomie und überzeugte sich, dass der Ureter in seinem übrigen Verlaufe weder verdickt, noch erweitert war. Eröffnung der Blase; Einschneiden des oberen Randes der Ureterenmündung; Exstirpation des der hinteren Ureterenwand gestielt aufsitzenden Tumor. *Heilung.*

Ureterengeschwülste sind sehr selten. A. hat im Ganzen 27 Beobachtungen sammeln können: 17mal handelte es sich um Nierenbecken- *und* Ureterentumoren; nur 10mal um primäre, ausschliesslich im Ureter sitzende Tumoren. Von diesen waren 5 Papillome, 3 papilläre Epitheliome, 2 nicht papilläre Epitheliome.

White (678) beobachtete einen Fall von *Ureteritis membranacea* bei einer 60jähr. Kr., die seit 3 Jahren an ausgesprochenen rechtseitigen Nierenkoliken litt. Der

Urin enthielt circa 1 Zoll lange, hohle, langgestreckte cylindrische Gebilde, die aus durch Fibrinfäden zusammengehaltenem Schleim bestanden. Jodkalium verminderte die Kolikanfälle, die wahrscheinlich durch einen im Nierenbecken eingekeilten Stein hervorgerufen wurden.

Schneider (670): 11jähr. Knabe mit *Inversio vesicae*. Ausgedehnte Steinbildung im Ureter und *Pyonephrose* rechterseits. *Exstirpation der Niere und des Ureters;* Implantation des linken Ureters in das Rectum. *Heilung.*

Die verschiedenen *Methoden der Wiedervereinigung quer durchtrennter Harnleiter* sind nach Boari (635) folgende: 1) direkte Invagination des centralen Endes in das peripherische; sie ist namentlich mit der Modifikation der longitudinalen Spaltung des unteren Harnleiterendes zu empfehlen; 2) seitliche Invagination; 3) seitliche Anastomose; 4) cirkuläre Naht; 5) cirkuläre Naht nach Schrägschnitt der Enden; 6) Naht über einem Harnleiterkatheter; 7) Einlegen eines Katheters ohne Naht.

v. Gubaroff (653) berichtet über ein *Verfahren zur Restitution des durchschnittenen Ureters vermittelst direkter Vernähung.*

Der freie Rand des unteren Ureterenabschnittes wurde längs gespalten, das obere Ende in das untere invaginirt und mit längs verlaufenden Nähten befestigt. Die Nähte, die die ganze Ureterwand fassten, konnten also nur längs verlaufende Verletzungen verursachen, die ohne Fistelbildung heilen.

v. G. hat diese Methode in einem Falle praktisch mit Erfolg erprobt. (Dieses Verfahren ist übrigens schon von Poggi und Boari angegeben worden.)

In ihrem wesentlich auf experimentellen Untersuchungen beruhenden *Beitrag zur Einpflanzung der Ureteren in den Darm* sind Enderlen und Walbaum (646) zu folgenden Ergebnissen gekommen.

„1) Das Einpflanzen der Ureteren ohne ein Stück der anliegenden Blasenwand in den Darm ist am besten zu unterlassen: a) wegen der Gefahr der akuten Peritonitis; b) wegen der Gefahr der absoluten Stenosirung durch die Nähte; c) wegen der drohenden Niereninfektion. 2) Hat man nur die Ureteren zur Verfügung, so verdient die Ausschaltung des Rectum, nach Gersuny's Vorgang, den Vorzug; es sei denn, dass man — bei weiblichen Patienten — die Harnleiter in die Vagina einpflanzt mit folgender Kolpokleisis oder — bei Männern — die Ureteren in die Penisrinne einnäht. 3) Bei Gersuny's Operation ist mehr Aussicht, eine Niereninfektion zu vermeiden, als bei der Maydl'schen Methode. 4) Die Einpflanzung der Ureteren mit Blasensaum in eine partiell ausgeschaltete Darmschlinge hat absolut keine Vorzüge vor Maydl's Verfahren. Vollkommen zu verwerfen ist die Implantation in den Processus vermiformis. 5) Das Blasenepithel bleibt einerseits erhalten, wandert aber andererseits nicht auf die Rectalmucosa, deren Epithel verdrängend, weiter. 6) Die Rectalschleimhaut erleidet keine tiefergehenden Veränderungen. 7) Die Nieren können auch bei längerem Bestehen einer Harnleiter-Darm-Anastomose völlig intakt bleiben.“

Auf Grund einer weiteren günstig ausgefallenen Operation einer Ureter-Uterusfistel empfiehlt Israel (660) von Neuem seine Methode der *extraperitonäalen Einpflanzung des Ureters in die Blase.*

Die Operation zerfällt in 4 Akte: 1) die schichtweise Durchtrennung der Bauchdecken durch einen lumbo-inguinalen Schnitt bis auf das Peritonaeum; 2) Aufsuchung und Freilegung des Ureters durch stumpfe Ablösung der Umschlagstelle des Bauchfelles von der hinteren Beckenwand; 3) das Verfolgen des Harnleiters bis zu seiner Fistelinsertion, wo er zwischen einer distalen Ligatur und einer renalwärts angelegten planparallelen Klemmzange durchschnitten wird; 4) die Implantation des Ureters in die Blase.

Dieses von Israel angegebene *rein extraperitonäale* Verfahren ist nach zwei Richtungen den abdominellen Methoden überlegen. Zunächst giebt es eine grössere Sicherung der Peritonäalhöhle gegen Infektion durch Urinaustritt bei Insufficienz der Naht. Der zweite Vortheil besteht in der Möglichkeit, die Dehnbarkeit des Ureters durch seine Isolirung bis zur Niere bedeutend zu erhöhen.

In einer grösseren Arbeit über *Ureterfisteln* und *Ureterverletzungen* berichtet Stöckel (672) aus der Bonner Frauenklinik über 8 hierher gehörige, operativ geheilte Kranke. 4mal wurde die abdominale Ureterimplantation in die Blase vorgenommen, 1mal die vaginale Ureterimplantation in die Blase, 3mal die Nephrektomie.

Fritsch hält an seiner Ansicht, dass die *Nephrektomie* eine durchaus berechtigte Operation zur Heilung von Ureterfisteln und Ureterverletzungen ist, fest. Er giebt der Nephrektomie den Vorzug vor der Ureterimplantation, immer vorausgesetzt, dass die Funktiontüchtigkeit der zweiten Niere sicher gestellt ist, wenn 1) zu grosse technische Schwierigkeiten bei der letzteren zu erwarten sind; 2) ein pathologischer Zustand der dem verletzten Ureter entsprechenden Niere vorliegt; 3) das Allgemeinbefinden oder das hohe Alter der Kranken eine schwierige Laparotomie verbieten, eine kürzer dauernde Operation aber eventuell noch zulassen; 4) ein Recidiv eines vorher operativ entfernten malignen Tumor an der Stelle der Fistel vorliegt; 5) bei frischen Verletzungen des Ureters ein so grosses Stück in Wegfall gekommen ist, dass die erprobten conservativen Methoden (Implantation, Naht) nicht mehr in Frage kommen können.

In seinen *„weiteren Erfahrungen über Ureterfisteln und Ureterverletzungen“* berichtet Stoeckel (673) über 7 neue Fälle, die in der Bonner Klinik zur Operation gekommen sind.

Die dominirende *Operation der Ureterenfisteln* ist die *abdominale Ureterimplantation in die Blase.* Von den 7 Kranken wurden 5 nach dieser Methode mit durchweg gutem Erfolge behandelt (3 Operationen machte Fritsch, 2 Stoeckel). Bei dem Verfahren ist der grösste Werth darauf zu legen, den Ureter so in die Blase einzuführen, dass er sich gleichsam von selbst in der Blasenöffnung hält. Das erreicht man leicht, indem man 1) die Blase etwas seitlich verlagert, dem Ureter entgegenführt und durch mehrere Catgutknopfnähte am Peritonaeum der seitlichen Beckenwand fest fixirt;

2) die Blase durch Einführung eines Verweilkatheters an Contraktionen, an Veränderung ihres Volumens hindert und auf diese Weise eine Zerrung der Implantationstelle unmöglich macht; 3) den Ureter an seiner Unterlage fixirt und auf diese Weise der Blase entgegenführt; 4) die Blase oberhalb der Implantationstelle um den Ureter herumnäht; 5) durch einen am Ureterstumpf durchgeführten, aus der Urethra hinausgeleiteten und am Oberschenkel befestigten Fadenzügel dem Ureter einen Halt giebt, der ein Zurückweichen des Ureters nicht zulässt.

Eine principiell extraperitonäale Lagerung der Implantationstelle ist nicht nothwendig. Um genauen Aufschluss über die Dauerfunktion des implantirten Ureters zu gewinnen, ist es unerlässlich, die cystoskopischen Nachuntersuchungen über Monate und Jahre auszudehnen und sie auch post partum zu wiederholen. Es wird auch nöthig sein, die implantirten Ureteren zu katheterisiren, um festzustellen, wie ihre Verlaufsrichtung ist, wie die zugehörige Niere sich verhält und ob eine Ureterstriktur eingetreten ist. Diese Untersuchung ist 8—10 Monate nach der Operation vorzunehmen.

In einem Falle von *seitlicher Ureterverletzung* hat Fritsch die *Ureternaht* ausgeführt. *Tod* 10 Tage nach der Operation an Ileus. Die Ureternaht hatte vollkommen gehalten.

In dem letzten Falle, in dem es sich um eine *frische, ausgedehnte Ureterresektion* handelte (Laparotomie wegen Extrauteringravidität), und Implantation und Naht technisch unmöglich waren, wurde mit Erfolg die *lumbale Nephrektomie* vorgenommen.

„Eine Ureterfistel bedingt einen qualvollen unerträglichen Zustand. Sie kann die ganze Lebensfreudigkeit, die Arbeitfähigkeit des Patienten vernichten. Man *muss* sie also beseitigen und man kann es, falls man sich nicht in falsche Principien einmauert, selbst dann, wenn die Wiederherstellung der Verbindung zwischen Niere und Blase unausführbar ist — eben durch die Nephrektomie."

Taddei (674) hat experimentell erwiesen, dass sich die durchschnittenen Harnleiter auf einem 1 cm langen, dünnen, cylindrischen Magnesiumröhrchen vereinigen lassen. Das Nierenende des Harnleiters wird 1—2 mm vom Schnitt entfernt, das Blasenende 4—5 mm vom Schnittende mit 2 von innen nach aussen gehenden Catgutfäden, die vorher den Tubus durchbohrt haben, befestigt. Das Röhrchen wird ziemlich schnell resorbirt, da der Urin zur Bildung von phosphorsaurem Ammoniakmagnesium beiträgt.

Chiaventone (639) hat bei einer 29jähr. Kr., die nach einer vaginalen Hysterektomie eine *Harnleiter-Scheidenfistel* bekommen hatte und schwere Störungen in Folge funktioneller Insufficienz der betr. Niere zeigte, mit gutem Erfolge die *Uretero-Cystostomie* vorgenommen, und zwar mittels eines von ihm modificirten Boari'schen Harnleiterknopfes.

Nach der Ansicht von d'Urso und de Fabii (676) hat von allen den verschiedenen Methoden der *Wiederherstellung der Continuität des Harnleiters* das Verfahren der *latero-lateralen Anastomose* nach Monari die grössten Vorzüge, obwohl es bisher an Menschen noch nicht zur Ausführung gelangt ist. Die Vff. haben bei ihren Experimentaluntersuchungen eine Reihe von technischen Verbesserungen ersonnen und dadurch die Ausführung der Monari'schen Operation erleichtert und ihren Erfolg gesichert.

Die weiteren Untersuchungen der Vff. betreffen *heteroplastische Methoden* zur Wiederherstellung der Harnleitercontinuität. So haben sie bei partieller Harnleiterplastik bei Hündinnen mit Erfolg das eine Uterinhorn interponirt und glauben, dass man beim Weibe die Tube für derartige Interpositionen benutzen kann. Es ist fernerhin auch möglich, einen Harnleiterabschnitt durch eine von der intestinalen Cirkulation isolirte Dünndarmschlinge zu ersetzen. In seinem ganzen Umfange kann der Harnleiter stückweise durch eine isolirte Dünndarmschlinge ersetzt werden, die nach unten direkt in die Blase eingepflanzt wird. Eine derartige totale *Uretero-Enteroplastik* verursacht weniger Störungen als eine partielle.

„Eine der quälendsten Infirmitäten ist eine unheilbare Nierenfistel. Solche bleiben nach der Nephrotomie zurück, wenn es nicht gelingt, die Durchgängigkeit des Ureters wieder herzustellen. Dann blieb bis jetzt als einziges Auskunftsmittel die Nierenexstirpation. Wir waren aber ohnmächtig, wenn dieser Weg wegen Erkrankung oder Mangel der zweiten Niere ungangbar war." Diese Nothlage hat Israel (659) in einem Falle von *unheilbarer Fistel einer Solitärniere* ein *Verfahren* ersinnen lassen, *das die Ableitung des Urins aus der Niere mit Umgehung des unwegsamen Ureters gestattet.*

Israel legte eine suprapubische Blasenfistel mit möglichst langem, aufwärts verlaufenden Schrägkanal (nach Witzel) an. Nach der Heilung verband er die Blasen- mit der Nierenfistel. In jeden Fistelgang wurde ein an der Spitze abgerundetes, vorn perforirtes Gummirohr gesteckt, das im Niveau der Haut einen dieser genau anliegenden Kragen trägt, der das Hineinschlüpfen verhindert. Diese beiden Gummirohre, deren Länge so bemessen ist, dass sie genau nur bis zu den inneren Oeffnungen der Fistelkanäle reichen, wurden durch eine an beiden Enden umgebogene silberne Röhre verbunden, die vor der weichen Verbindung den Vortheil hatte, keiner Abknickung durch den Druck der Kleidungstücke ausgesetzt zu sein. Das silberne Verbindungstück hielt wohl im Gehen und Stehen die Gummiröhrchen in der gewünschten Lage, nicht aber im Sitzen, wo die beiden Fistelöffnungen einander genähert werden. Dieser Uebelstand wurde dadurch beseitigt, dass man aus der Mitte der silbernen Röhre ein Stück herausschnitt und durch ein kurzes elastisches Verbindungstück aus Drainagerohr ersetzte. In der Mitte des Drainrohrs wurde ein Nickelinröhrchen mit Kugelventil eingesetzt, das eine Umkehrung der normalen Stromrichtung nicht zuliess. Der ganze Apparat wurde durch einen elastischen Gurt befestigt. Der ganze Apparat hat sich seit einigen Monaten vollkommen bewährt; der Kr. bleibt trocken, ist schmerzfrei und urinirt per vias naturales in normalen Abständen.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Ueber Bakteriohämolysine**; von R. Volk und B. Lipschütz. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 50. 1903.)

V. u. L. geben einige Mittheilungen über den Einfluss der Salze auf die Hämolysine. Einige Neutralsalze scheinen bei höheren Concentrationen die Hämolyse zu verhindern, $BaCl_2$ scheint Lysin direkt schädigen zu können. Weiterhin suchen sie zu beweisen, dass es Abbauprodukte der Lysine, Lysinoide, giebt, mit denen man auch immunisiren kann. Die Lysine sind daher völlig analog den Toxinen. Von praktischer Bedeutung ist die Immunisirung mit Toxoiden und Lysinoiden wegen ihrer Ungiftigkeit. Walz (Stuttgart).

2. **Le liquide amniotique contient-il de la lipase**; par Ch. Garnier et A. Fruhinsholtz. (Arch. de Méd. expérim. 1. S. XV. 6. p. 785. Nov. 1903.)

Das Amnionwasser enthält, nicht regelmässig, neben einem diastatischen Fermente und Pepsin Spuren einer Lipase, über deren Abstammung und Zweck nichts Sicheres festzustellen war.

Walz (Stuttgart).

3. **Zur Kenntniss der Cerebrospinalflüssigkeit in einem Falle von chronischem Hydrocephalus**; von Dr. Leo Langstein. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 6. p. 925. 1903.)

Die Untersuchung der unmittelbar vorher durch Punktion des Schädels gewonnenen Flüssigkeit ergab, dass sich K_2O zu Na_2 verhielt wie 1:33.8. Der Eiweisskörper bestand aus Albumin und Globulin, die reducirende Substanz neben Traubenzucker vielleicht auch aus Galaktose. Brenzcatechin konnte nicht nachgewiesen werden.

Brückner (Dresden).

4. **Ueber die Gerinnung der Milch**; von A. S. Loevenhart. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. p. 177. 1904.)

Bezüglich der Fällung des Caseins und Paracaseins lassen sich die Metalle in 3 Gruppen eintheilen: Die Salze der 1. Gruppe: Natrium, Kalium, Ammonium fällen überhaupt nicht, die 2. Gruppe: Erdalkalien und die Oxydulverbindungen von Mangan, Eisen, Nickel und Cobalt fällt Paracasein rascher als Casein, die 3. Gruppe: alle anderen Metalle mit Einschluss der Ferriverbindungen fällt Paracasein und Casein gleichmässig und sofort bei Zimmertemperatur. Paracasein und Casein sind Modifikationen ein und derselben Substanz.

W. Straub (Leipzig).

5. **Ueber die Beziehungen zwischen Molekulargewicht und physiologischer Wirkung bei höheren Fettsäuren.** 1. Mittheilung: *Myristinsäure und Laurinsäure;* von Ludwig F. Meyer. (Ztschr. f. physiol. Chemie XL. 5 u. 6. p. 550. 1904.)

Im Stoffwechselversuche am Hunde wies M. nach, dass die beiden kohlenstoffarmen Fettsäuren Myristinsäure ($C_{14}H_{28}O_2$) und Laurinsäure ($C_{12}H_{24}O_2$) principiell ebenso wie Palmitinsäure oder Erucasäure Eiweissschützer sind. Ihres hohen Schmelzpunktes halber werden sie schlecht resorbirt. W. Straub (Leipzig).

6. **Ueber die sogenannte Metallverbindung des Eiweisskörpers nach der Theorie des chemischen Gleichgewichts**; von G. Galeotti. (Ztschr. f. physiol. Chemie XL. 5 u. 6. p. 492. 1904.)

Die bisher vorliegenden quantitativen Analysen der Metallalbuminate ergaben für jedes Präparat und jeden Untersucher wechselnden Procentgehalt an Metall. G. ging deshalb von den Gesichtspunkten der physikalischen Chemie an das Problem heran und untersuchte die Kinetik der Albuminatbildung zwischen Hühnereiweiss, bez. Serumalbumin und Kupfersulfat, bez. Silbernitrat. Er bestimmte, nachdem der Albuminatniederschlag sich gebildet hatte, quantitativ die Componenten des fraglichen Systems: Albumin—Albuminat—Metallsalz—Wasser. Es stellte sich heraus, dass niemals quantitativ Albumin u. s. w. durch Metallsalz gefällt werden kann und umgekehrt, d. h. dass die Albuminatbildungsreaktion in die Kategorie der reversiblen Gleichgewichtreaktionen gehört, ein stoecheometrisches Verhältniss zwischen Metall- und Eiweissmolekül also nicht besteht, also *ein* Albuminat nicht existirt, sondern unendlich viele vorhanden sind. Die jeweilige Zusammensetzung des Albuminatniederschlags ist eine Funktion der Mengen, die zu seiner Bildung in Reaktion treten. Dementsprechend nimmt auch der Silbergehalt eines Ag-Albuminats beim Waschen ab.

Die Resultate der Untersuchung werden nach der Phasenregel verarbeitet und die resultirenden Isothermen in der Gibbs'schen Dreieckfläche aufgezeichnet. Gültig für 14—16°.

Z. B. Reaktion: Eieralbumin + $CuSO_4$ + H_2O

1) zweiphasiges System:	flüss. Phase:	Albumin + $CuSO_4$ + H_2O
	feste Phase:	Albumin + $CuSO_4$
2) zweiphasiges System:	flüss. Phase:	Albumin + $CuSO_4$ + H_2O
	feste Phase:	$CuSO_4 + 5H_2O$
dreiphasiges System:	flüss. Phase:	Albumin + $CuSO_4$ + H_2O
	1) feste Phase:	Albumin + $CuSO_4$
	2) feste Phase:	$CuSO_4 + 5H_2O$

W. Straub (Leipzig).

7. **Ueber die einfachsten Eiweissstoffe und ihre fermentative Spaltung**; von A. Kossel und H. D. Dakin. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 13. 1904.)

Der einfachste bekannte Typus der Eiweissgruppe ist das Protamin, aus dem sich 5 Spaltungsprodukte isoliren lassen. Bisher war das Edestin mit 18 Spaltungsprodukten der bestuntersuchte complexe Eiweisskörper. Das einfachste Protamin wiederum, also der bisher bekannte einfachste Eiweissstoff, ist das Salmin. Diese Protamine haben K. u. D. nun der Wirkung der Verdauungsenzyme unterworfen. Der Gang dieser physiologisch-chemischen Untersuchungen und die erzielten Resultate müssen im Originale nachgelesen werden. Jedenfalls zeigen sie, dass die sogen. „chemische" Richtung der physiologischen Chemie der Physiologie näher steht als die „biologische" Richtung.

Neumann (Leipzig).

8. **Ueber die Eiweisskörper des Urins mit besonderer Berücksichtigung des durch Essigsäure ausfällbaren Eiweisskörpers**; von Dr. Arturo Calvo. (Ztschr. f. klin. Med. LI. 5 u. 6. p. 502. 1904.)

Euglobulin und Fibrinoglobulin bilden in Urinen, die reich an diesen Substanzen sind, den einzigen oder den Hauptbestandtheil des durch Essigsäure ausfällbaren Eiweisskörpers. Aber auch in jedem normalen Harn lässt sich nach der Dialyse eine mehr oder weniger ausgeprägte Trübung feststellen, also darf angenommen werden, dass in jedem normalen Urin Spuren von Eiweiss enthalten sind, bei denen es sich vorwiegend um Euglobulin (und Fibrinogen), daneben aber auch um Albumin und Pseudoglobulin handelt.

Bei den verschiedenen Formen von Albuminurie (den verschiedenen Arten von Nephritis, febriler Albuminurie) liessen sich bezüglich des Vorkommens und der Menge des Serumalbumins keine Unterschiede constatiren. Euglobulin (und Fibrinoglobulin) aber findet sich sehr reichlich bei febriler Albuminurie und kann hier die übrigen Eiweisskörper sogar an Menge übertreffen. Bei der interstitiellen Nephritis ist es zuweilen nur spurenweise vorhanden. Pseudoglobulin war dagegen bei febriler Albuminurie gewöhnlich nur in geringer Menge nachweisbar, bei schweren Formen von chronischer Nephritis war es oft in reichlicher Menge vorhanden. Bei der Ausheilung von Nierenentzündungen konnte in einigen Fällen zunächst das Verschwinden des Pseudoglobulins aus dem Harn beobachtet werden.

Aufrecht (Magdeburg).

II. Anatomie und Physiologie.

9. **Ueber Pseudostrukturen in der Grundsubstanz des Hyalinknorpels**; von Dr. F. K. Studnička. (Časopis lékařů českých. Nr. 5 u. 6. 1904.)

Für die Erkenntniss der Pseudostrukturen ist die Vergleichung ihrer Verlaufrichtung mit der Verlaufrichtung der die Grundsubstanz des Knorpels bildenden Elementarfibrillen von grösster Wichtigkeit. Zum Studium eignen sich daher am besten jene Knorpel, in denen die Lagerung der Fibrillen am einfachsten oder deutlichsten ist, vor Allem der Skleralknorpel gewisser Knochen- und Knorpelfische (Cepola rubescens, Acanthias vulgaris), der Schädelknorpel von Belone acus und Acanthias u. s. w. St. kam zu dem Resultate, dass die Pseudostrukturen stets senkrecht zur Verlaufsrichtung der Elementarfibrillen verlaufen; ändern letztere ihre Verlaufsrichtung, dann thun dasselbe auch die Pseudostrukturen. Die Erklärung dieser constanten, auch bei complicirter gebauten Knorpeln wiederkehrenden Erscheinung giebt St. an dem Skleralknorpel von Cepola rubescens. Bei der Härtung des Auges dieses Fisches legt sich der Skleralknorpel in Folge von Schrumpfung des Auges in zahlreiche Falten; an den Umbiegungstellen dieser Falten finden sich die meisten Pseudostrukturen; sie gehen von der concaven Seite der Falte aus und verlaufen senkrecht zur Oberfläche des Knorpels und daher auch senkrecht zur Verlaufsrichtung der Fibrillen. An der Convexität der Falte fehlen sie ganz. Sie sind also arteficielle Erscheinungen, sind Folgen der Conservirung und haben mit den Ernährungsbahnen des Knorpels, die nur zufällig dieselbe Richtung einschlagen müssen, nichts zu thun. G. Mühlstein (Prag).

10. **Un défaut de la hanche humaine**; par le Dr. P. Le Damany. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 1. p. 1. Janv.—Févr. 1904.)

Die Thatsache, dass der Mensch den Femur nicht bis in die Achsenrichtung des letzten Wirbels extendiren kann (worin man bisher in Verbindung mit der normalen Lordose der Wirbelsäule und der Straffheit des Lig. Bertini eine zweckmässige Anpassung an den aufrechten Gang sah), hält D. für eine grosse Unvollkommenheit des menschlichen Körperbaues und glaubt ihre Ursache darauf zurückführen zu können, dass der Embryo sich im Uterus nicht bequem genug habe ausstrecken können und in Folge dessen verkrüppelt sei.

G. F. Nicolai (Berlin).

11. **A case of accessory patellae in the human subject, with remarks on emargination of the patella**; by William Wright. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXVIII. 1. p. 65. 1903.)

Eine accessorische Patella wurde zufällig in dem Secirsaale entdeckt. Wr. glaubt, dass es sich um ein Sesambein handelt, das im Verlaufe des Lig. ilio-tibiale gelegen ist. Solche Verknöcherungen mögen häufig vorkommen, meist aber, da sie mit der Patella zu verwachsen pflegen, nur als unregelmässige Ausbuchtungen derselben imponiren. G. F. Nicolai (Berlin).

12. **Die Lage der Speiseröhre bei verschiedenen Verkrümmungen der Wirbelsäule**; von Dr. W. Jawin. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 2. p. 320. 1904.)

Aus den Untersuchungen J.'s geht hervor: 1) dass die Aorta und andere Gefässe, die sich mit ihren Zweigen an der Wirbelsäule festhalten, deren Krümmungen folgen; 2) dass sich das in geringerem Grade auf die Trachea bezieht, die auch mit der Wirbelsäule ziemlich fest verbunden ist; 3) dass in dem Theile, in dem die Speiseröhre hinter der Trachea und dem Bogen der Aorta liegt, sie ebenfalls Krümmungen sowohl in der sagittalen, als auch in der frontalen Ebene bildet. Unter der Bifurkation geht sie von der Wirbelsäule ab und nimmt ihre Richtung als Sehne oder Bogen von grösserem Radius über die Wirbelsäulenkrümmung hinweg, ausgenommen die Fälle, in denen das hinter ihr liegende lockere Zellengewebe unter dem Einflusse irgend welchen pathologischen Processes unnachgiebig geworden ist.

P. Wagner (Leipzig).

13. **Ueber die Blutgefässe der menschlichen Magenschleimhaut, besonders über die Arterien derselben**; von Prof. Disse. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXIII. 3. p. 512. 1904.)

Die Untersuchungen an Injektionpräparaten des menschlichen Magens haben ergeben, dass die Arterienzweige, die in die Schleimhaut des Magens eintreten, sehr fein (0.07—0.05 mm) sind, dass sie sämmtlich Endarterien sind, und dass das Eindringen meist unter Bildung einer Spirale oder Achtertour erfolgt, die dadurch, dass hier bereits die Verzweigung beginnen kann, oft als Knäuel imponirt. Das Verbreitungsgebiet der Endarterien ist nur klein, es gehen etwa 25 auf den Quadratcentimeter. Die Arterien haben eine starke Muscularis, vor Allem eine doppelte Längsmuskelschicht. Letztere wird als Erfolgorgan der Vagusreizung gedeutet, und soll die aktive Erweiterung der Gefässe bewirken, während die Spiralen einen funktionell automatischen Regulirungsmechanismus darstellen. Sie bilden einen nicht unbeträchtlichen Widerstand in der Strombahn; wird aber der Magen gefüllt und dadurch die Magenwand gedehnt, was normaler Weise während der Verdauung geschieht, so verstreichen die Windungen, und die zur Sekretion nothwendige Blutmenge kann in die Schleimhaut eintreten. Der Nachweis von Endarterien bestätigt die klinische Auffassung, dass das Auftreten von Blutungen in der Magenschleimhaut nach Netzoperationen auf Gefässverstopfungen durch verschleppte Thromben beruht. Dagegen kann dieser Nachweis nichts zur Pathogenese des runden Magengeschwürs beitragen, da die Verbreitungsgebiete der Endarterien im Vergleiche zur Grösse der Geschwüre viel zu klein sind.

G. F. Nicolai (Berlin).

14. **Ueber menschliches Pankreassekret**; von Karl Glaessner. (Ztschr. f. physiol. Chemie XL. 5 u. 6. p. 365. 1904.)

Gl. hatte die seltene Gelegenheit, an einer Kranken, die wegen einer uncomplicirten Stenose des Ductus choledochus operirt wurde und deren Ductus pancreaticus 8 Tage lang drainirt wurde, Untersuchungen über das Pankreassekret anzustellen. Resultate: Das Pankreassekret wird in täglichen Mengen von 500—800 ccm ausgeschieden. Das Sekret enthält kein Trypsin, sondern eine Vorstufe, die durch Darmsaft aktivirt wird (Darmsaft gewonnen durch Auspressen des Darmes menschlicher Leichen unter Druck von 2—300 Atmosphären). Das fettspaltende und diastatische Ferment wird durch Galle und Darmsaft, bez. Darmsaft allein wesentlich verstärkt; die Stärkespaltung geht nur bis zur Maltose, die weitere Zerlegung der Disaccharide besorgt der Darmsaft. Disaccharide (Milchzucker, Rohrzucker) werden vom Pankreassekret nicht angegriffen. Saftmenge, Fermentmenge und Alkalescenz sind im nüchternen Zustande am geringsten, steigen bald nach Aufnahme der Mahlzeit an, erreichen, parallel laufend, in der 4. Stunde ihr Maximum, um bis zur 8. Stunde der Verdauung abzusinken. W. Straub (Leipzig).

15. **Ueber helle Zellen in der menschlichen Leber**; von L. Adler. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXV. 1. p. 127. 1904.)

Im fötalen und kindlichen Alter finden sich in der menschlichen Leber normaler Weise neben den gewöhnlichen polygonalen Leberzellen rundliche hellprotoplasmatische Zellen, besonders deutlich bei Fixation in Osmiumgemischen. Es sind dieses junge Leberzellen, da sie geringen Fett- und Pigmentgehalt zeigen und zu Mitosen Beziehung haben; es finden sich zwischen beiden Arten Uebergangsformen. Auch beim Erwachsenen bestehen bisweilen normaler Weise geringe Helligkeitunterschiede. Bei regenerativer Zellenproliferation (Cirrhose, Stauungsatrophie, primärem Carcinom, Metastasen, Eklampsie mit Leberzellennekrose u. s. w.) finden sich den fötalen ganz analoge Zellen. Dieser Nachweis einer Zellenproliferation kann dann diagnostisch wichtig sein, wenn sich die Leberveränderungen durch ihre Geringfügigkeit der makroskopischen Erkennung entziehen und andererseits mikroskopisch Leberzellentheilungen sich nicht auffinden lassen. Walz (Stuttgart).

16. **An experimental inquiry into the formation of gall-stones**; by Harley and Barrat. (Journ. of Physiol. XXIX. 4 u. 5. p. 341. 1903.)

Cholestearinsteine oder deren Fragmente in die normale Gallenblase von Hunden gebracht, verschwinden nach mehreren Monaten. Wird gleichzeitig durch Einbringung von Mikroorganismen Cholecystitis erzeugt, so bleiben die Steine, im längsten Versuche 85 Tage, erhalten. In solchen

Fällen ist im mikroskopischen Bilde der Gallenblasenwand Schwellung der Epithelzellen und geringe Färbbarkeit ihres Protoplasma wahrzunehmen.
Garten (Leipzig).

17. **Beiträge zur Energetik der Ontogenese.** 2. Mittheilung: *Ueber den Verbrauch an chemischer Energie während der Entwickelung von Bakterienculturen;* von F. Tangl. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCVIII. 11 u. 12. p. 475. 1903.)

Die Entwickelungsarbeit, d. h. die Menge der während der Entwickelung umgewandelten chemischen Energie, die T. früher an Hühnerembryonen untersuchte, bestimmte er in der vorliegenden Untersuchung an Reinculturen von 3 Bakterienarten: Bac. anthracis, Bac. suipestifer und Bac. subtilis, die bei ihrer Entwickelung keine gasförmigen energiehaltigen Stoffwechselprodukte erzeugen. Mit Hülfe der Verbrennung in der calorimetrischen Bombe wurde der Gehalt der Nährbouillon an chemischer Energie vor und nach Entwickelung der Bakterien bestimmt. Es ergab sich, dass in den 100 ccm Bouillon, wie sie zu jedem Versuche dienten, bereits 1 Woche nach der Impfung der Energieverbrauch sicher nachweisbar ist. Nach 4wöchigem Aufenthalte im Brutschranke war etwa $^1/_4$ der ursprünglichen Energiemenge verbraucht. Die verschwundene chemische Energie ist, wie auch T. annimmt, zum Theil in Wärme übergeführt (Rubner), zum Theil in osmotische Energie (Stewart).

Ausserdem konnte T. zeigen, „dass die drei verschiedenen Bakterien das Betriebsmaterial, welches ihnen in ganz gleicher Qualität und Quantität zur Verfügung stand, in verschiedener Weise verwendeten“, so dass hieraus auf einen Unterschied des Stoffwechsels der 3 Bakterienarten geschlossen werden konnte. Zum Schlusse werden einige vorläufige Bestimmungen der „specifischen Entwickelungsarbeit“ mitgetheilt, d. h. der Menge chemischer Energie, die „während der Entwickelung von 1 g Bakterientrockensubstanz in andere Energiearten umgewandelt wird“. Garten (Leipzig).

18. **Neue Untersuchungen über die elektrische Leitfähigkeit und den osmotischen Druck der thierischen Gewebe**; von G. Galeotti. (Ztschr. f. Biol. XLV. 1. p. 65. 1903.)

G. bestimmte die elektrische Leitfähigkeit und den osmotischen Druck verschiedener Organe (Herz und Milz der Schildkröte, Skeletmuskel des Frosches): 1) im Lebenzustande, 2) frisch abgestorben und 3) nach Uebergang in Fäulniss. Es ergab sich, dass beim Absterben der Gewebe die elektrische Leitfähigkeit eine Verminderung von 30—45% erfuhr, während die molekulare Concentration fast dieselbe blieb. Hieraus wird geschlossen, „dass die bei dem Absterben des Protoplasmas eintretenden Reaktionen derart sind, dass in Folge derselben die Zahl der freien Ionen sich vermindert, während die Zahl der osmotisch aktiven Moleküle sich gar nicht oder nur in sehr geringem Maasse ändert“. Bei der Fäulniss trat, wie zu erwarten war, eine beträchtliche Zunahme der elektrischen Leitfähigkeit und der molekularen Concentration ein. Garten (Leipzig).

19. **Die Erregbarkeit von Nerv und Muskel perfundirter Frösche**; von Sarah Poliakoff. (Ztschr. f. Biol. XLV. 1. p. 23. 1903.)

Von der Aorta abdominalis aus wurde die hintere Extremität von Fröschen mit sehr verschiedenen Lösungen, die aus der durchschnittenen Vena abdominalis frei abfliessen konnten, durchspült (Ringer'sche Lösung, Kochsalzlösung 0.7proc., kalkfrei gemachtes Hunde-, Pferde- und Kaninchenserum, lackfarbenes Blut und Gummilösung) und es wurden die Veränderungen der Erregbarkeit von Nerv und Muskel während der künstlichen Durchströmung untersucht, und zwar wurden die Grenzwerthe der Induktionströme angegeben, die gerade eine minimale, bez. maximale Zuckung lieferten. Es ergab sich, dass die Nerven, nachdem sie durch Kochsalzausspülung (0.7proc.) unwirksam geworden waren, nach Perfusion von kalkfreiem Serum ihre Wirksamkeit wieder gewannen und auch die geminderte Erregbarkeit der Muskeln wurde wieder vollständig hergestellt. Es wurde nachgewiesen, dass Kalksalze wie Kalisalze, in der das Froschpräparat durchströmenden Flüssigkeit für die Uebertragbarkeit des Reizes von Nerv auf Muskel entbehrlich sind.

Beim Auswaschen mit Kochsalzlösung tritt besonders eine Veränderung in der Erregbarkeit der Nervenendigungen hervor, die daran kenntlich ist, dass einzelne Induktionreize vom Nerven aus unwirksam sind, während Tetanisirung des Nerven noch eine gute Zusammenziehung des Muskels liefert. „Die Zusammenziehung des vom Nerven aus gereizten Muskels wird dann tonisch und gleicht der Zusammenziehung, welche durch einen starken constanten Strom, der durch den Nerven geschickt wird, hervorgerufen werden kann, oder auch dem sogen. Ritter'schen Oeffnungstetanus.“
Garten (Leipzig).

20. **Zur Frage der spinalen Centren einiger peripheren Nerven beim Hunde**; von Michael Lapinsky. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIV. 5. p. 321. 1903.)

L. resecirte beim Hunde eine Reihe von peripherischen Nerven, tödtete die Thiere 3—4 Wochen später und untersuchte nach Nissl; er untersuchte nach Durchtrennung des Phrenicus, Thoracicus longus, Thoracicus anterior, Subscapularis, Axillaris, Musculo-cutaneus, Medianus, Radialis, Ulnaris, Cruralis, Obturatorius und Ischiadicus Lage, Form und Grenze etwa betheiligter Zellengruppen im Rückenmarke. Die Resultate der Arbeit sind in einem übersichtlichen Schema zusammengestellt, auf das betreffs der Einzelheiten verwiesen werden muss.

Von allgemeinerem Interesse ist aber das Ergebniss, dass besondere Centren im Rückenmarke

für einzelne Segmente der Extremitäten nicht abgrenzbar sind, sondern dass diese von vielen in verschiedenen Höhen des Rückenmarkes liegenden Zellengruppen versorgt werden. Von den vielen Zellengruppen, die das spinale Centrum eines Nerven bilden, versorgen ihn nicht alle in gleichem Maasse; nur wenige Gruppen bei einzelnen Nerven gehören zu einem Centrum. Histologisch sind also einzelne Centren nicht nachweisbar, eben so wenig pathologisch-anatomisch, oder zu diagnostischen Zwecken. E. Hüfler (Chemnitz).

21. **Beobachtungen über das foveale Sehen der total Farbenblinden**; von C. Hess. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCVIII. 9 u. 10. p. 464. 1903.)

Der Nachweis, dass total Farbenblinde ein, abgesehen von der Farbenempfindung, dem des Normalen ähnliches foveales Sehen besitzen, konnte durch 2 Beobachtungsreihen erbracht werden. Erstens hatten die total Farbenblinden nach Dunkeladaptation, wie Normalsichtige, im fovealen Bezirke eine geringere Lichtempfindlichkeit wie in der Peripherie und zweitens trat bei den Nachbildversuchen die 1. und 3. Phase des Erregungsablaufes, wie bei dem Normalsichtigen, im Gebiete der Fovea verspätet auf. Garten (Leipzig).

22. **Bemerkungen über die Refraktion des Neugeborenen**; von Prof. Elschnig. (Ztschr. f. Augenhkde. XI. 1. 1903.)

E. stellt fest, dass die Augen der Neugeborenen fast ausnahmelos emmetropisch oder in geringem Maasse hypermetropisch gebaut sind. Die scheinbare Kurzsichtigkeit, die häufig gefunden wird, schwindet regelmässig bei Anwendung von Atropin. Dieser zeitweise myopische Brechungzustand wird nach E. hervorgerufen durch Accommodationanspannung, die durch unzweckmässige unwillkürliche Innervation bei den ersten Sehversuchen zu Stande kommt. „Jedenfalls dürfte die Accommodationanspannung als eine abnorme Reaktion des kindlichen Sehorgans auf die ersten Lichtreize aufgefasst werden.“ Bergemann (Husum).

23. **Der Lichtreflex der Netzhautarterien des menschlichen Auges**; von Prof. Elschnig. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLII. 1904.)

Die Simmer'sche Lehre, dass der Reflexstreifen der menschlichen Netzhautarterien an der Vorderfläche des Achsenstromes, der der Venen dagegen an der Vorderfläche der Blutsäule entstehe, ist nach E. nicht haltbar. Nach seinen Beobachtungen ist es ihm zweifellos, dass der Lichtreflex bei Arterien und Venen dieselbe Ursprungstelle habe. Das Verhalten des Reflexes bei Gefässsklerose liesse vermuthen, dass bei Netzhautarterien die Gefässwand Farbe, Intensität und Breite des Reflexstreifens beeinflusse.

Bergemann (Husum).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

24. **Zur Kritik der Tuberkulosefrage**; von Prof. M. Schottelius in Freiburg i. Br. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXX. 1 u. 2. p. 32. 1903.)

Sch. theilt den Verlauf und Ausfall von Fütterungsversuchen mit menschlichem tuberkulösen Sputum mit, die an 2 Kühen und 3 Kälbern angestellt wurden. Das von 3 schwerkranken Schwindsüchtigen stammende Sputum wurde durch starkes Schütteln in einem hohen Cylinder gleichmässig flüssig gemacht und 2 Kälbern in aufgekochter und bis zur Körpertemperatur wieder abgekühlter Milch verabreicht, der einen Kuh auf das Grünfutter gespritzt; die andere Kuh und das 3. Kalb dienten als Controlthiere.

Die Fütterungsversuche begannen am 28. Mai und fanden in verschiedenen Zwischenzeiten im Ganzen 24mal statt. Am 22. September wurden die 3 inficirten Thiere getödtet. Die Sektion ergab, dass alle 3 Thiere an Tuberkulose, und zwar an Fütterungstuberkulose erkrankt waren. Bei beiden Kälbern waren die um den Isthmus faucium gelegenen Drüsen, die bei den Schlingbewegungen zunächst mit der inficirten Milch in enge Berührung kamen, tuberkulös: nämlich die subparotidealen, die maxillaren Lymphdrüsen und die Tonsillen. Ferner fand sich bei beiden Kälbern eine intensive, bis zu Erosionen und Geschwürbildung führende Entzündung der Darmschleimhaut und tuberkulöse, z. Th. schon verkalkte Mesenterialdrüsen. Das Controlkalb erwies sich als durchaus gesund. Bei der inficirten Kuh waren die Kopflymphdrüsen und Tonsillen nur erheblich vergrössert, jedoch nicht verkäst oder verkalkt. Dagegen waren die tieferen Hals- und namentlich die mediastinalen, sowie viele bronchiale Lymphdrüsen ausgesprochen tuberkulös entartet und der vordere Theil des hinteren Mittellappens der rechten Lunge in einen über handtellergrossen verkästen und verkalkten, tuberkulös-pneumonischen Herd umgewandelt. Ausserdem zeigten sich subpleural viele, etwas über hirsekorngrosse und in geringerer Anzahl flache, käsige, bohnengrosse Herde über sämmtliche Lappen beider Lungen vertheilt und ebenso im Lungenparenchym verstreut. Ausserdem fanden sich auch bei diesem Thiere tuberkulöse Geschwüre in der intensiv entzündeten Darmschleimhaut und geschwollene, mit fleckigen Röthungen und nekrotischen Follikeln durchsetzte, tuberkelbacillenhaltige Mesentialdrüsen.

Bei allen 3 Thieren war die Krankheit im intensiven Fortschreiten begriffen. Diese Fütterungsversuche haben somit ergeben, dass die Tuberkulose auf Kühe und Kälber durch den Auswurf schwindsüchtiger Menschen übertragbar ist. Auch hier zeigt sich das tuberkulöse Sputum als das gefährlichste Virus. Noesske (Kiel).

25. **Tuberkelbacillenstämme**; von P. H. Römer. (Beitr. z. experim. Ther. 6. p. 1. 1903.)

Aus den morphologischen, culturellen und thierexperimentellen Verhalten von Tuberkelbacillenstämmen, die theils vom Menschen, theils vom Rinde, theils vom Huhn stammten, zieht R. den Schluss, dass alle 3 Stämme der Art nach gleich sind. Woltemas (Solingen).

26. **Untersuchungen über die Virulenz der aus verschiedenen tuberkulösen Herden des Menschen reingezüchteten Tuberkelbacillen**; von E. Krompecher und K. Zimmermann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8. p. 580. 1903.)

Gegen die bisher vorliegenden Untersuchungen über die Virulenz der Tuberkelbacillen des Menschen, wobei das tuberkulöse Material zuerst auf den Thierkörper verimpft, hieraus rein gezüchtet und die Virulenz dieser Passageculturen an Thieren geprüft wurde, ist einzuwenden, dass die Virulenz nicht der menschlichen Tuberkelbacillen, sondern der Thiertuberkulosebacillen bestimmt wurde. Die Vff. züchteten die Tuberkulosebacillen direkt aus verschiedenen Herden chirurgischer Tuberkulose, impften mit gleichgrossen Dosen nahezu gleichgrosse Kaninchen und folgerten aus den anatomischen Veränderungen, mit Inbetrachtnahme der individuellen Disposition der Thiere und der Zeit, innerhalb deren sich die Tuberkulose entwickelte, auf die Virulenz der Bacillen. Die genaue Beobachtung dieser verschiedenen Umstände soll die Vff. zu der Annahme berechtigen, dass die bei der chirurgischen Tuberkulose vorhandenen Bacillen annähernd gleichvirulent seien.

Walz (Stuttgart).

27. **Ueber den Nachweis der Tuberkelbacillen im Sputum**; von A. Nebel. (Arch. f. Hyg. XLVII. 1. p. 57. 1903.)

Das Sputum wird in einem weithalsigen Gefäss mit der 6—10fachen Menge klaren Kalkwassers versetzt, kurze Zeit kräftig umgeschüttelt und nach vollständiger Homogenisirung circa 2 Minuten lang centrifugirt. Zur weiteren Untersuchung wird nicht das Sediment, sondern die darüber stehende Flüssigkeit benützt: sie wird in einen keimdichten Berkefeld-Filterbecher von circa 15 ccm Inhalt gegeben, der seinerseits in ein mit trockenem lockeren Gipse gefülltes Becherglas eingesetzt ist. Je nach der Verdünnung des Sputum ist eine Flüssigkeitmenge von 15 ccm in 2—3 Stunden abgesaugt, der Rückstand wird auf's Deckglas übertragen und in der üblichen Weise untersucht. Woltemas (Solingen).

28. **Ueber Ausbreitung der Tuberkulose im männlichen Urogenitalsystem**; von C. Hueter. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXV. 2. p. 252. 1904.)

H. bringt einen Beitrag zu der Frage der Infektion des Urogenitalapparates. Man hat hämatogene, bez. lymphogene und ektogene Infektion unterschieden und streitet sich über die ascendirende oder descendirende Verbreitung. H. kommt auf Grund von 11 ausführlich mitgetheilten Fällen zu dem Resultate, dass die Urogenitaltuberkulose auf hämatogenem Wege in einem oder gleichzeitig in mehreren Organen, Prostata, Nebenhoden, Nieren, Samenblasen entsteht. Sie verläuft in der Regel mit dem Sekretstrom in absteigender Richtung. Jedoch kommen Ausnahmen vor (Deferentitis bei Samenblasentuberkulose, Infektion der Blase von der Prostata aus). In vielen Fällen erkrankt die Prostata sehr frühzeitig, vielleicht häufig zuerst von allen Organen. Der Prostatatuberkulose ist für die Verbreitung der Tuberkulose auf andere Organe keine grosse Bedeutung beizumessen, vielleicht mit Ausnahme der Urethra. In den engen Kanälen (Vas deferens, Ductus ejaculatorius) kann unter Umständen Obliteration eintreten und damit dem Fortschreiten der Tuberkulose nach bestimmten Richtungen ein Ziel gesetzt werden. Früher, durch Gonorrhöe u. A., zu Stande gekommene Obliteration der engen Kanäle setzen der Ausbreitung der Tuberkulose einen wirksamen Damm entgegen. Die Tuberkulose der Urethra kann eine urinogene, prostatogene und spermatogene sein. Ektogene Infektion spielt für die Entstehung der Urogenitaltuberkulose keine Rolle.

Die Anschauungen decken sich vielfach mit den auf Grund von Thierexperimenten gewonnenen Ansichten Baumgarten's und Kraemer's.

Walz (Stuttgart).

29. **Die Veränderungen des Knorpels bei tuberkulöser Gelenkentzündung**; von Dr. Schablowski. (Arch. f. klin. Chir. LXX. 3. p. 762. 1903.)

Seit Jahrzehnten besteht die Streitfrage, ob bei tuberkulösen Gelenkentzündungen die Veränderungen des Knorpels regressiver oder progressiver Natur sind. Nach den Untersuchungen Sch.'s kommen neben den verschiedensten regressiven Veränderungen des Knorpels (Verfettung, Schrumpfung, Nekrose) auch progressive vor: die Knorpelzellen bilden sich zu Fibroblasten um. Der Knorpel verhält sich also bei fungöser Gelenkentzündung, wenn auch nicht stets, so doch in einzelnen Fällen, nicht völlig passiv, und wird nicht etwa, wie ein Thrombus, durch Granulationgewebe ersetzt, sondern nimmt aktiv an der Bildung des Granulationgewebes theil. P. Wagner (Leipzig).

30. **Ueber die Specificität der Serodiagnostik der Tuberkulose**; von Ph. Eisenberg u. E. Keller. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7. p. 549. 1903.)

Um jede Täuschung auszuschliessen, untersuchten E. u. K. das aseptisch entnommene Blut von 81 tuberkulösen Leichen. Die Serumreaktion war in 74% der Fälle positiv; doch halten sie es für wahrscheinlich, dass die Reaktion nicht specifisch sei und nicht für die Diagnose verwendet werden könne. Das Alter der Cultur und die Individualität der Beobachtung der einzelnen Autoren

erklären die so verschiedenen bis jetzt erhaltenen Resultate. Nicht unwahrscheinlich ist, dass der innerliche Gebrauch von Kreosot u. A. dem normalen Serum Agglutinationfähigkeit verschafft. Thatsache bleibt jedenfalls, dass sie oft in vorgeschrittenen Fällen völlig versagt.

Walz (Stuttgart).

31. **Tuberkulosestudien**; von A. Koeppen in Norden. *I. Methode für die Agglutinationsprüfung der Tuberkelbacillen.* (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 1. 1903.)

Die bisherigen Methoden, eine Agglutinationflüssigkeit herzustellen, in der die Tuberkelbacillen gleichmässig vertheilt sind, sind sehr umständlich und dazu unvollkommen. K. bediente sich der Verseifung.

Die ganze Glycerinbouilloncultur wird auf ein feines Fadenfilter geschüttet, zur Entfernung des Glycerins mit physiologischer Kochsalzlösung übergossen und im Brutofen getrocknet. 1 g der getrockneten Cultur wird mit 3facher Menge warmer $33^1/_3$proc. Kalilauge übergossen, nach mehreren Stunden portionweise im Achatmörser sorgfältigst verrieben und auf das kalte Wasserbad gesetzt, in dem das Wasser innerhalb 15 Min. zum Kochen gebracht wird. Während dessen wird der Brei unter Umrühren durch Wasserzusatz auf dickflüssige Consistenz gebracht und darin dadurch erhalten, dass das verdampfte Wasser tropfenweise durch Spiritus ersetzt wird. Die fertige Seife wird durch allmählichen Zusatz von heissem Wasser ad 100.0 gelöst. Von dieser Serumflüssigkeit werden Verdünnungen von $1^1/_2$ ccm zu 50—99.5 Kochsalzlösung gemacht, die zur Serumreaktion benutzt werden.

Walz (Stuttgart).

32. **Ueber die Herstellung eines Bakterienpräparates aus Culturen von Tuberkelbacillen**; von G. Marpmann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8. p. 634. 1903.)

Zur Herstellung seines neuen therapeutischen Präparates lässt M., um die Culturen der Tuberkelbacillen so zu zerkleinern, dass eine Extraktion in hohem Grade wahrscheinlich und eine Zersetzung unmöglich gemacht wird, die Nährböden gefrieren, mit Sand zerreiben, mit Wasser percoliren und mit gleichen Theilen 50proc. Alkohol mischen. Das Präparat wird innerlich genommen.

Walz (Stuttgart),

33. **Die Abschwächung der Säugethiertuberkulosebacillen im Kaltblüterorganismus**; von H. Herzog. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 6. 7. p. 535. 675. 1903.)

H. bestätigt die bekannte Thatsache, dass Säugethiertuberkulosebacillen auf Kaltblüter verimpft, sich sehr lange Zeit (bis über 190 Tage) virulent erhalten können. Ausserdem stellt er fest, dass hierbei eine Minderung der Virulenzfähigkeit eintritt; nach nur einmaliger Passage durch den Fremdkörper lässt sich aber doch noch generelle Tuberkulose beim Meerschweinchen hervorrufen, während nach wiederholten Passagen von längerer Dauer Meerschweinchen sich gegen die Infektion refraktär erwiesen.

Walz (Stuttgart).

34. **Les bacilles acido-résistents du beurre, du lait et de la nature, comparés au bacille de Koch**; par P. Courmont et M. Potet. (Arch. de Méd. expérim. XV. 1. p. 83. 1903.)

C. und P. kommen auf Grund ihrer eingehenden vergleichenden Studien über die säurefesten Bacillen zu folgenden Schlüssen: Man muss als säurefeste Bacillen die bezeichnen, die, wie der Koch'sche Bacillus, der Entfärbung durch Säuren widerstehen. Sie finden sich sehr verbreitet in Milch, Butter, Erdreich, Mist und Futter. Sie gehören fast sämmtlich einer einzigen, bez. sehr verwandten Gattungen an; ihre Entwickelungstätte scheinen Erdreich und Pflanzen zu sein. Die analogen, vom Koch'schen verschiedenen, beim gesunden wie kranken Menschen, vornehmlich in äusseren Sekreten (Smegma, Schleim) angetroffenen Bacillen haben gelegentlich die grössten Beziehungen zu denen in der Butter und der freien Natur verbreiteten und vielleicht auch in gewissen Fällen denselben Ursprung wie jene. Die spontane Pathogenität aller dieser Bacillen ist noch nicht erwiesen (mit Ausnahme des Leprabacillus). Die säurefesten Bacillen in der Butter und der freien Natur können in flüssigen homogenen Culturen erhalten werden und dabei eine gewisse Beweglichkeit erwerben. Sie agglutiniren beim Thier nicht im gleichen Grade wie die meisten Reinculturen des Koch'schen Bacillus und werden nicht wie diese agglutinirt. Sie sind vom Tuberkelbacillus leicht durch ihre typischen Formen zu unterscheiden: durch ihre Morphologie, ihre Vitalität und Entwickelungsbedingungen (Indifferenz gegen Culturmedien, weite Temperaturgrenzen), durch die rasche Entwickelung ihrer meist fettigen, glänzenden und farbigen Culturen auf festen Medien; durch ihre geringe Pathogenität: sie scheinen nur unter gewissen Bedingungen Tuberkel bilden zu können.

Vom theoretischen Gesichtspunkte aus und bei Berücksichtigung der neueren Beobachtungen über die Virulenzschwankungen und Entwickelungsbedingungen des Koch'schen Bacillus erkennt man, dass keines der Unterscheidungsmerkmale einen absoluten Werth besitzt. Denn das morphologische Verhalten dieser Bacillen kann absolut identisch mit dem des Koch'schen sein; auch kann man Culturen von ihnen erhalten, die stark denen des Koch'schen Bacillus ähneln und umgekehrt. Mit gewissen säurefesten Bacillen von der Butter oder von Gräsern lassen sich tuberkulöse Veränderungen hervorrufen, die makroskopisch und mikroskopisch den Charakter echter tuberkulöser Processe tragen. Andererseits kann man Culturen des Koch'schen Bacillus von so stark verminderter Virulenz erhalten, dass sie nicht pathogener sind, als die der säurefesten Saprophyten. Es lassen sich demnach durch specielle Maassnahmen den säurefesten Bacillen alle jene besonderen Eigenschaften des Tuberkelbacillus geben und umgekehrt dem letzteren die meisten

seiner Eigenschaften nehmen. Jedenfalls nähern sich die säurefesten Bacillen durch die Strahlenbildungen, die eine grosse Zahl von ihnen in den Gewebeläsionen hervorbringen kann, auch in dieser Richtung noch dem Tuberkelbacillus, dem Aktinomyces und anderen Strahlenpilzen.

Die Arbeit enthält eine sehr ausführliche Literaturübersicht. Noesske (Kiel).

35. **Ueber säurefeste Bacillen bei Python reticularis**; von Prof. v. Hansemann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 3. p. 212. 1903.)

In der Bauchhöhle des Reptils fanden sich perlsuchtähnliche Knoten mit säurefesten Bacillen. Walz (Stuttgart).

36. **Ueber Färbbarkeit der Streptotricheen nach Methoden der Tuberkelbacillenfärbung**; von E. Fuchs. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8. p. 649. 1903.)

Während Zupnik nachweisen konnte, dass die dem Tuberkelbacillus nahestehende Gruppe der Streptotricheen ebenfalls die Tuberkulinreaktion ergebe, fand F., dass die Färbbarkeit der Streptotricheen nach Methoden, die bis jetzt blos für den Tuberkelbacillus und die ihm nächstverwandten Arten als specifisch angesehen werden, eine allgemeine Eigenschaft der Streptotricheen bildet. Beides ist ein Beweis dafür, dass die von Zupnik vorausgesagten, unter die Gattungsmerkmale einzureihenden Gruppenreaktionen natürlicher Bakterienfamilien thatsächlich vorhanden sind. Walz (Stuttgart).

37. **Ueber eosinophile Zellen im Sputum**; von Dr. Wilhelm Hildebrandt. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 3. 1904.)

H. benutzt zur Färbung der eosinophilen Zellen folgendes Verfahren: Färbung mit Leishman'scher Lösung 30—60 Sekunden, Zusatz von 15 Tropfen Wasser zur Farbe 7—9 Minuten, Abspülen mit Wasser, Trocknen.

Er fand bei Untersuchungen, die in der Freiburger medicinischen Klinik angestellt wurden, dass die Anwesenheit von eosinophilen Zellen im Sputum weder für Asthma, noch gegen Tuberkulose spricht. Brückner (Dresden).

38. **Zur Pathologie der Bronchitis fibrinosa**; von Hochhaus. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 1 u. 2. p. 11. 1902.)

In einem tödtlich verlaufenen Falle von Bronchitis fibrinosa oder richtiger pseudofibrinosa, der einen 55 Jahre alten Arbeiter betraf, bestanden die ausgehusteten Gerinnsel nicht aus Fibrin, sondern aus Schleim, dem reichlich Bronchialepithelien und vereinzelte polynucleäre Elemente beigemischt waren. Der Beweis für das Mucin konnte durch das Verhalten gegen Essigsäure, durch den Ausfall der Verdauungprobe und durch das Ergebniss der Weigert'schen Fibrinfärbung erbracht werden. „Weder Charcot'sche Krystalle und Spiralen, noch eosinophile Zellen fanden sich in bemerkbarer Menge.“

Der erkrankte Lungentheil, der rechte Oberlappen, war vollständig in derbes, schwieliges, luftleeres Bindegewebe umgewandelt, die Bronchen waren durchweg erweitert, die grösseren mit weisslichen Membranen, die kleineren und kleinsten mit weisslichen Massen ausgefüllt. Diese Massen, bez. diese Gerinnsel nahmen, wie die mikroskopische Untersuchung ergab, ihren Anfang in den feinsten Bronchen mit einer sehr starken Absetzung von Schleim, der das Lumen vollkommen ausfüllte; in etwas grösseren Luftwegen trat dazu eine ziemlich starke Desquamation von Epithelien und Einwanderung von ein- und mehrkernigen Leukocyten, sowie von spärlichen rothen Blutkörperchen; das zellige Element wog hier bei Weitem vor und die Schleimmenge trat dagegen zurück; erst in den darauf folgenden grösseren Bronchen kehrte sich das Verhältniss wieder um. Die Zellenbeimengungen waren zwar immer noch vorhanden, aber wesentlich geringer und eingeschlossen in den jetzt wieder massigeren Schleimgerinnseln. Die Veränderungen der Bronchen bestanden hauptsächlich in einer starken Entzündung der Bronchialwand und mässiger Betheiligung des Epithels, das sich in verschiedensten Stadien des Zerfalles befand; doch waren die Lücken im Epithel nur ganz gering. Aufrecht (Magdeburg).

39. **Ueber eine eigenthümliche schädliche Wirkung der Sonnenstrahlen während gewisser Monate des Jahres und ihre Beziehung zur Coryza, Influenza u. s. w.**; von C. Fermi. (Arch. f. Hyg. XLVIII. 4. p. 321. 1904.)

Wenn F. Recht hat, müssen wir die Frühlingsonne als einen gefährlichen Feind betrachten, zum wenigsten müssten wir das thun, wenn wir in Sardinien lebten, wo F. seine Beobachtungen gemacht hat. Bei Personen, deren Kopf und Gesicht er für eine halbe bis ganze Stunde der Sonne aussetzte, entwickelte sich oft ein Krankheitbild, dessen häufigste Symptome Kopfschmerzen, Schnupfen, Pharyngitis, Mattigkeit in den Beinen, leichte Entzündung der Conjunctiva, Appetitlosigkeit und Fieber waren. Von den Beobachteten erkrankten im Februar und März 100%, im Januar 95%, im April 92%, im Mai 61%, im December 50%, im November 40%, im October 36%, in der ersten Dekade des Juni 33%, in der dritten Dekade des September 30%, während die Sonne in den übrigen Zeiten des Jahres keine schädliche Wirkung hatte. Eine Incubationperiode fehlte häufig gänzlich, in anderen Fällen betrug sie 1—10 Stunden. Das subjektive Wohlbefinden in der Sonne, die Dauer der Einwirkung der Sonnenstrahlen, das Alter und die Constitution der Beobachteten hatte keinen wesentlichen Einfluss auf das Zustandekommen und die Dauer der Störungen. Woltemas (Solingen).

40. **Sur un cas de cirrhose tuberculeuse, hypertrophique et graisseuse (type Hanot-Lauth) chez un enfant. Etude clinique anatomique et expérimentale**; par le Dr. G. Carrière, Lille. (Arch. de Méd. des Enf. VI. p. 725. Déc. 1903.)

C. hat Gelegenheit gehabt, einen Fall von tuberkulöser Cirrhose bei einem Kinde zu beobachten und hat ihn in eingehender Weise studirt. Der 6jähr. Pat. klagte seit 4 Monaten über Bauchschmerzen, der Bauch wurde gross und es wechselten Diarrhöen mit hartnäckiger Verstopfung ab. Die Leber war hart, sehr empfindlich, mit höckeriger Oberfläche und reichte bis in die Nabelhöhe, auch die Milz war vergrössert und es bestand freie

Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Kein Fieber, arrhythmischer Puls; die übrigen Organe waren gesund. Nach Injektion von 1 ccm verdünnten Tuberkulins stieg die Temperatur um 1.5°. Die Abdominalpunktion ergab 2 Liter einer gelben, wenig albuminreichen, aseptischen Flüssigkeit. Es wurden noch Punktionen vorgenommen, doch erneuerte sich die Flüssigkeit massenhaft immer wieder. Endlich traten Ikterus, Fieber, Erbrechen, Koma auf und es erfolgte der Tod. Bei der *Sektion* erwiesen sich die Lungen sowohl makroskopisch, als auch mikroskopisch als vollkommen gesund, ebenso auch die peritracheobronchialen Lymphdrüsen, das Herz, die Milz, das Pankreas, Magen und Därme. Das Peritonaeum war intakt, hingegen waren die mesenterialen Drüsen stark tuberkulös degenerirt. Die Leber wog 1650 g, die Oberfläche war glatt, aber leicht gelappt, zeigte keine tuberkulösen Granulationen, das Gewebe war blass-gelb und zeigte helle Flecke mit unregelmässigen, verschwommenen Grenzen. Mikroskopisch wurde eine bedeutende Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes gefunden; es drangen Stränge zwischen die Leberläppchen und die Zellen waren in der Nachbarschaft fettig infiltrirt. Die Leberarterien und Gallengänge zeigten nichts Abnormes, auch das Endothel der Pfortader war gesund, doch war die äussere Wand mit dem umgebenden Bindegewebe verschmolzen. Es wurden namentlich in der Umgebung der Pfortaderäste zahlreiche Tuberkel gefunden. Aseptisch entnommene Stückchen des Leberparenchyms wurden mehreren Meerschweinchen eingespritzt und erzeugten Tuberkulose. C. sucht den Ausgangspunkt der Krankheit in den erkrankten mesenterialen Lymphdrüsen und führt die sklerogene Einwirkung der Tuberkelbacillen auf eine verminderte Virulenz zurück. E. Toff (Braila).

41. **Vergleichende Untersuchungen zur Pathologie der Leber**; von R. Tischner. (Virchow's Arch. CLXXV. 1. p. 90. 1904.)

Die unter Leitung Ricker's angestellten Untersuchungen beschäftigen sich mit den Veränderungen in der Leber nach Unterbindung der Arterie, des Ductus choledochus, sowie nach Vergiftung mit Phosphor. Nach Unterbindung der Arterie tritt entweder allgemeine Nekrose durch Thrombose von Pfortaderästen oder sublobuläre Nekrose in Folge von leukocytärer Capillarthrombose durch Nachlassen der Triebkraft des Blutes ein. Bindegewebehyperplasie tritt nur circumscript auf an grossen Infarkten oder an Stellen leichter Gallestauung, die die Folge von Drucksteigerung in den Capillaren der Arterie ist. Fett tritt im nekrotischen Bezirk nur in nächster Nähe der hyperämischen Randzone auf, nimmt dagegen im Inneren des Lobulus ab, weshalb die Leber kleiner wird. Nach Choledochusunterbindung entsteht ausgedehnte oder sublobuläre Nekrose in Folge von Aufhebung der Blutzufuhr, da durch die Gallestauung Widerstände in den Pfortaderästen entstehen; in Folge der Drucksteigerung in den Capillaren der Arterie tritt allgemeine Bindegewebehyperplasie auf, das Fett verhält sich wie bei Arterienunterbindung. Nach Phosphorintoxikation von kurzer Dauer findet sich nur sublobuläre Nekrose; die Vermehrung der Leukocyten und die Blutfüllung aller Capillaren zeigt, dass vermehrte und verlangsamte Blutströmung besteht, namentlich bei mit Quellung verbundener Nekrose. Alles dieses ist durch chemische Reizung des Splanchnicus zu erklären. Das vermehrte Fett bildet sich durch Synthese. Nach öfteren kleineren Dosen sieht man Hyperplasie der Leberzellen und des Bindegewebes, das Fett geht verloren. Bei allen so verschiedenartigen Eingriffen ist stets die Cirkulationstörung im Vordergrund, die Folgen stimmen im Wesentlichen überein. Walz (Stuttgart).

42. **Untersuchungen über die chronische Stauungsleber**; von C. Hart. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXV. 2. p. 303. 1904.)

Unter Schmorl's Leitung konnte H. feststellen, dass stets bei chronischen Stauungslebern, sobald es zum Untergang von Leberzellen gekommen ist, Blutgerinnungen — durch Weigert's Färbung nachweisbar — sich finden, die höchst wahrscheinlich prämortal entstanden, als Thrombosen aufzufassen sind. Sie liegen im Gebiet der untergehenden Leberzellen; ihre Ausdehnung und Menge ist dem Zellenuntergang proportional. Ihr Auftreten ist geeignet, einen neuen Beweis für die Alex. Schmidt'sche Theorie vom Zusammenhang zwischen Fibringerinnung und Zellenuntergang zu bilden Walz (Stuttgart).

43. **Zur Pathologie des elastischen Gewebes der Milz**; von B. Fischer. (Virchow's Arch. CLXXV. 1. p. 69. 1904.)

F. hat eine grössere Anzahl von Milzen untersucht und gefunden, dass das *elastische Gewebe* sich 1) bei einer Reihe von Krankheiten, z. B. Infarkt, akutem Milztumor, rein passiv verhalten kann; 2) in anderen Fällen (Tuberkulose, Abscess) wird es lokal oder (Leukämie, Amyloid) auch im ganzen Organ zerstört; 3) in vielen Fällen findet man Neubildung des elastischen Gewebes, und zwar compensatorisch, um für die Hyperplasie des übrigen Gewebes ein Gleichgewicht herzustellen (chronische Milztumoren, aber auch bei Schrumpfungen). Mitunter wird die Neubildung übermässig, als einfachste Hyperplasie oder als fibrös-elastische Induration der Milz (Lues) oder als elastische Hypertrophie der Capillaren (zuweilen bei der Wachsmilz, häufig bei Leukämie). Walz (Stuttgart).

44. **Zur Pathologie des gastro-intestinalen adenoiden Gewebes**; von Dr. Oscar Stoerk. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 4. 1904.)

Am adenoiden Gewebe des gesammten oder eines Abschnittes des Magendarmtraktes werden Wucherungen beobachtet, die entweder den lymphosarkomatösen oder den pseudoleukämischen, bez. leukämischen Tumorbildungen zuzurechnen sind. Die Follikel können theilweise oder allgemein ergriffen sein, so dass die Geschwülste sich von Linsengrösse bis zur Formation plumper Wülste entwickeln können. Nekrose und verschieden tiefgreifende Ulceration an der Darminnenfläche kann die Folge davon sein. Die Lymphdrüsen sind meist universell ergriffen, während die Veränderungen der Milz und anderer Organe auffallend

gering sind. St. beschreibt nun einige analoge Fälle, in denen der Ausgang der Erkrankung vom adenoiden Gewebe klar ist. Man müsste daher diese Neoplasmen der Lymphosarkomatose zurechnen. Bei dieser Erkrankung schreitet aber der Process von *einer* Gruppe von Lymphfollikeln oder Drüsen weiter fort und bleibt nicht scharf abgegrenzt. Ausserdem kommt es zu Metastasen. Es käme daher die Diagnose Pseudoleukämie in Frage. Da aber auch hierfür die typischen Anhaltepunkte fehlen, so findet St. den Ausweg, ein Zwischenglied zwischen Pseudoleukämie und Lymphosarkom anzunehmen, d. h. ein Stadium des Ueberganges der pseudoleukämischen Lymphome in Lymphosarkom. Neumann (Leipzig).

45. **Zur Histopathologie lokaler und allgemeiner Amyloiddegeneration**; von E. Edens. (Beitr. z. pathol. Anat. allg. Pathol. XXXV. 2. p. 233. 1904.)

E. bespricht im Anschlusse an einen Fall von lokalem Amyloid in einem Tumor des Zungengrundes bei einem früher luetischen Mann die Bildung des Amyloids überhaupt und glaubt auf Grund von ihm untersuchter Milzen mit Sicherheit sagen zu können, dass eine amyloide „Degeneration" von Pulpazellen vorkommen kann. Walz (Stuttgart).

46. **Ueber entzündliche Bindegewebsneubildung bei der weissen Ratte und die dabei auftretenden Veränderungen der Mastzellen und Fettzellen**; von Alexander Maximow. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 1. p. 93. 1904.)

M. hatte früher die entzündliche Neubildung von Bindegewebe am intermuskulären Bindegewebe des Kaninchens untersucht, wo sich Fettzellen sehr spärlich finden, Mastzellen ganz fehlen. Im Gegensatze dazu ist dasjenige der weissen Ratte reich an Mast- und Fettzellen. Doch ergab sich, dass die Neubildung des Bindegewebes bei der Ratte im Grossen und Ganzen gleich wie beim Kaninchen verläuft. Zum Zwecke der Untersuchung führte M. sterile Celloidinkammern in das subcutane und intermuskuläre Gewebe der Bauchhaut ein. Im normalen lockeren Bindegewebe der Ratte finden sich neben Fibroblasten, Fettzellen, Leukocyten mit Ringkernen und einkernigen Wanderzellen Klasmatocyten und Mastzellen, die ganz verschieden sind, wenn sie wohl auch zum selben Zellenstamme gehören. Den Hauptantheil am Narbengewebe haben die Fibroblasten. Die polymorphkernigen Leukocyten verschwinden grösstentheils, die einkernigen ausgewanderten Lymphocyten werden, ebenso wie die Klasmatocyten zu Polyblasten, von denen ein Theil den Charakter von Fibroblasten annimmt, so dass die Möglichkeit der Umwandlung einer hämatogenen Zelle in eine Bindegewebezelle jedenfalls nicht von der Hand zu weisen ist. Demgegenüber machen die Mastzellen nur regressive Veränderungen durch, zerfallen und fallen der Phagocytose anheim, Regeneration tritt nicht ein. Die Fettzellen werden entweder durch eigene Verarbeitung ihres Fettes zu Fibroblasten, oder, namentlich bei älteren Thieren, wird ihre Membran von Polyblasten zerstört, ihr Fett von letzteren resorbirt, die schliesslich die Stelle des ehemaligen Fetttropfens einnehmen, während der den Kern umgebende Theil des Zellenkörpers der Fettzelle frei wird und sich in einen Fibroblasten wandelt. Auf diese Weise werden die so oft beschriebenen Bilder der „endogenen Zellbildung" im Fettgewebe vorgetäuscht. Walz (Stuttgart).

47. **Ueber das Myelom, mit besonderer Berücksichtigung des malignen Plasmoms**; von R. Hoffmann. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 2. p. 317. 1904.)

H. bespricht eingehend die Literatur über Myelom und die Plasmazellenfrage unter Mittheilung eines eigenen Falles, in dem die Zellen des metastasirenden malignen Tumor Plasmazellen waren, was schon mehrfach beobachtet worden ist. H. schlägt den Namen Plasmom für diese Geschwülste vor, die er dem Myelom an die Seite stellt, und versteht unter dem Plasmom (es empfiehlt sich vielleicht das Beiwort „malign") einen Tumor, der durch Hyperplasie der Plasmazellen des Knochenmarks entsteht, giebt allerdings selbst zu, dass „Plasmom" im weiteren Sinne auch auf Plasmazellenanhäufungen in anderen Organen anwendbar ist. Walz (Stuttgart).

48. **Beiträge zur pathologischen Anatomie der Gehirn- und Rückenmarksgeschwülste**; von A. Bittorf. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 1. p. 169. 1904.)

Die Beobachtung eines zellenreichen Glioms im oberen Halsmarke mit zahlreichen Epithelschläuchen giebt B. Gelegenheit, die Literatur und die entwickelungsgeschichtlichen Beziehungen ausführlich zu besprechen. Unzweifelhaft stammt eine grosse Zahl dieser Epithelschläuche direkt vom Centralkanalepithel ab. Die Entwickelungsgeschichte lehrt, dass die Ependymepithelien, als epitheliale Differenzirungsprodukte bestimmter Theile der primären Anlage, den Spongioblasten ähnlich sind und Neuroglia liefern. B. nimmt, da eine Homologie zwischen normaler und pathologischer Entwickelung besteht, geradezu als feststehende Thatsache an, dass vom Ependymepithel ausgehende Neubildungen stets epithelial-gliomatösen Bau besitzen und umgekehrt. Er stellt auf Grund der Entwickelungsgeschichte die Forderung an die pathologischen Neubildungsvorgänge, dass alle rein epithelialen Tumoren des Centralnervensystems (Carcinome und Papillome) vom Deck- oder Bodenplattenepithel herstammen. Tumoren vom Bau des Gehirns gehen wahrscheinlich aus Zellen der Gesammtanlage, speciell der Seitenplatten hervor,

daher stammt ihr Auftreten in Teratomen. Reine Gliome würden sich nur aus Spongioblasten, bez. aus differenzirten Gliazellen entwickeln können.

B. bringt den Rückenmarkstumor mit gleichzeitigen äusseren Degenerationzeichen des Patienten in Zusammenhang. Walz (Stuttgart).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

49. **Ein neues, durch Autolyse der Milz gewonnenes Blutstillungsmittel (Stagnin)**; von Dr. Theod. Landau u. Dr. Hirsch. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22. 1904.)

Stagnin wird durch antiseptische Autolyse aus Pferdemilz hergestellt und ist eine hellgelbe, klare geruchlose Flüssigkeit, die keinerlei unangenehme Wirkungen hat. L. begann seine Versuche mit Milzsaft, in der Absicht, ein Mittel gegen den Krebs zu finden, fand statt dessen aber ein Mittel, das in hervorragendem Maasse blutstillend wirkt, und zwar nicht örtlich, nicht durch eine Verengerung der Gefässe, sondern augenscheinlich dadurch, dass es das Blut leichter gerinnen macht. L. und H.'s Erfahrungen erstrecken sich auf gynäkologisch Kranke, wahrscheinlich wird das Mittel aber auch in anderen Fällen, bei Lungen-, Magenblutungen u. s. w. gute Dienste leisten. Man spritzt täglich 1—2 Pravaz'sche Spritzen voll in die Muskeln. Ob sich auch per os eine genügende Wirkung erzielen lässt, sollen weitere Versuche lehren.

Dippe.

50. **Pouvoir sécrétoire et signification glandulaire des épithéliums des tubes contournés du rein et valeur thérapeutique de leurs produits solubles dans l'eau**; par le Dr. J. Renaut. (Bull. gén. de Thér. VIII. p. 3. 37. Janv. 8. 15. 1904.)

R. berichtet, er habe nach dem Vorgange von Dubois mit dem Extrakte von Schweinsnieren bei verschiedenen Nephritisformen sehr günstige Erfolge erzielt. Ein paar Schweinsnieren werden kleingeschnitten, mit 450 g physiologischer Kochsalzlösung verrieben und nach 4 Stunden decantirt. Die fleischwasserähnliche Flüssigkeit wird in 3 bis 4 Portionen (im Bedarfsfalle mit einen Löffel concentrirter Bouillon gemischt) innerhalb 24 Stunden dem Pat. verabfolgt, jedoch nie länger als an 10 aufeinander folgenden Tagen.

Aufrecht (Magdeburg).

51. **Ein Beitrag zur diuretischen Wirkung des Theocins, speciell bei akuter Nephritis**; von Dr. Hundt. (Therap. Monatsh. XVIII. 4. 1904.)

Auch im Elisabeth-Hospitale zu Bochum bewährte sich das Theocin bei Herzkranken sehr gut, bei chronischer Nephritis mässig, bei akuter Nephritis ganz besonders. Verdauungstörungen, namentlich zu starker Durchfall, waren häufig; bei einem 11jähr. Mädchen mit akuter Nephritis traten nach 3mal täglich 0.1 epileptiforme Krämpfe auf.

Dippe.

52. **Urotropin bei Scharlach zur Verhütung von Nephritis**; von Dr. Buttersack. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 356. 1904.)

B. empfiehlt vorsichtige Gaben von Urotropin (0.05—0.5) zur Verhütung der Scharlachnephritis. Er denkt dabei an eine antibakterielle Wirkung. Man kann das unschuldige Mittel von Anfang an geben, oder doch, sobald die ersten Anzeichen einer Nierenerkrankung auftreten. Dippe.

53. **Einige Beobachtungen über Hetralin, ein neues internes Harnantisepticum**; von Dr. H. Lohnstein in Berlin. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 19. 1904.)

Hetralin ist ein Urotropinderivat, entstanden durch Hinzutreten eines phenolartigen nicht giftigen Körpers. Es wirkt stark antiseptisch auf den Harn und erhöht dessen Säuregehalt beträchtlich. L. hat es bei verschiedenen Erkrankungen der Harnwege und auch bei Phosphaturie zu 0.5 alle 3 Stunden mit gutem Erfolge angewandt. Dippe.

54. **Wirkungen und Nebenwirkungen neuerer Urinantiseptica (Urotropin, Helmitol, Hetralin)**; von Dr. Berthold Goldberg in Wildungen. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 22. 1904.)

Die guten Wirkungen des Urotropin konnte G. bestätigen. Von den Ersatzmitteln ist das Helmitol kaum zu empfehlen. Es wirkt nicht genügend antiseptisch, reizt die Harnwege stark, ruft leicht Hämaturie hervor und ist fast doppelt so theuer, als das schon genügend theuere Urotropin. Anders steht es mit dem wohlfeileren Hetralin. Es ist unschädlich, angenehm zu nehmen, wirkt stark antiseptisch und ist neben dem Urotropin, namentlich auch da, wo dieses im Stiche lässt, entschieden eines Versuches werth. Dippe.

55. **Die Behandlung gewisser innerer Erkrankungen durch äusserliche Anwendung des Salicyls in Form von „Rheumasan"**; von Dr. Max Behr. (Therap. Monatsh. XVIII. 5. 1904.)

B. hat mit dem Rheumasan, einer Salicylseife bei allerlei rheumatischen Leiden, Neuralgien, Pleuritis gute Erfolge erzielt. Er legt Werth darauf, dass das Mittel zu 5—10 g in die Haut über der erkrankten Stelle kräftig hineinmassirt wird.

Dippe.

56. **Ueber die Wirkung des Natrium salicylicum auf den Harnapparat**; von Dr. E. Knecht. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 22. 1904.)

Kn. sucht die Unschuld der Salicylsäure zu retten, so gefährlich wie Lüthje sie hingestellt

hat, sei sie entschieden nicht. Von 40 Kranken, die salicylsaures Natrium bekommen hatten, zeigten nur 7 „geringfügige, mit Wahrscheinlichkeit von dem Arzneimittel herrührende Reizungserscheinungen des Harnapparates", d. h. vereinzelte Cylinder, nur 3 Spuren von Eiweiss. Dippe.

57. **Aspirin und Carcinom**; von Dr. J. Ruhemann in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23. 1904.)

Nach R.'s und Anderer Erfahrungen ist das Aspirin bei Krebs ein sehr werthvolles symptomatisches Mittel. Es stillt oft in auffallender Weise die Schmerzen und schafft den Kranken zu 0.5 bis 1.0 für Stunden Ruhe. Dippe.

58. **Die übertriebene Furcht vor Kali chloricum**; von Dr. Buri in Basel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 22. 1904.)

Die übertriebene Furcht scheint B. namentlich der Quecksilberstomatitis gegenüber bedenklich, zu deren Verhütung das Kalium chloricum das beste Mittel ist. Man gebe den Kranken nicht das Pulver oder eine Lösung, sondern lasse sie fleissig die von *Beiersdorfer u. Co.* unter dem Namen Pebeco in den Handel gebrachte Zahnpaste und falls man noch stärker wirken will, die comprimirten Kalium-chloricum-Tabletten benutzen. Dippe.

59. **Thigenol „Roche" in der Praxis**; von Dr. J. Brings in Wien. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 18. 1904.)

Br. führt eine Reihe von Beispielen für die vorzügliche Wirkung des Thigenol an. Es ist dem Ichthyol in vieler Beziehung überlegen, „überall traten seine antiphlogistischen Eigenschaften, sowie seine Resorptionswirkung, seine Anästhesirungsfähigkeit, Granulationsanregung und Desodorisirungswirkung in den Vordergrund".

Bei Haut- und Nervenerkrankungen, sowie in der Gynäkologie und Chirurgie kann es von grossem Nutzen sein. Dippe.

60. **Ueber Fetron-Salbe**; von Oscar Liebreich. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 12. 1904.)

Fetron nennt L. eine Mischung von Vaseline (97%) mit Stearinsäureanilid (3%). Das Fetron eignet sich ganz besonders zur Herstellung von Salben. Es hat einen hohen Schmelzpunkt und vermag erhebliche Mengen von Wasser aufzunehmen, namentlich wenn man ihm noch etwas Lanolinum anhydricum zusetzt. Die Haltbarkeit der Fetronsalben ist unbegrenzt, sie reizen die Haut nicht und lassen jeden Arzneistoff gut zur Geltung kommen.

In den Therap. Monatsheften (XVIII. 4. 1904) berichtet E. Saalfeld bereits über gute Erfolge mit Fetronsalben, namentlich bei Ekzemen verschiedener Art. Dippe.

61. **Die echte „Baldrianwirkung" im Bornyval**; von Dr. Herm. Engels in Berlin. (Therap. Monatsh. XVIII. 5. 1904.)

E. ist von dem Bornyval sehr entzückt. Gegen allerlei nervöse Erscheinungen bis zur Epilepsie hat es ihm die besten Dienste geleistet. Auch grosse Dosen (bei Kindern bis zu 0.5, bei Erwachsenen bis zu 1.0) werden gut vertragen. Dippe.

62. **Ueber Veronal**; von Dr. Julius Jolowicz. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22. 1904.)

Sehr günstiger Bericht aus dem Stadtkrankenhause in Posen. 0.5 wirkten sicher, oft auch noch für die nächste Nacht. Bei vorhandenen Schmerzen empfiehlt sich die Verbindung mit kleinen Mengen Morphium. Dippe.

63. **Klinische Erfahrungen mit „Bioson", einer Eiweiss-Eisen-Lecithin-Verbindung**; von Dr. Max Heim. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22. 1904.)

Bioson ist ein lösliches, graubraunes Pulver ohne Geruch und von angenehmem Geschmack. Sein Eiweiss stammt aus Milchcasein, es enthält 0.24% Eisen in organisch gebundener Form und 6.5% trockenes Eigelb = 1.2% Lecithin. Es soll von Gesunden und Leidenden lange Zeit gern genommen werden und soll gegen Blutarmuth, Abmagerung, Darniederliegen der körperlichen und geistigen Kräfte vortrefflich wirken. Man giebt 20—100 g pro Tag. Der Preis ist nicht zu hoch. Dippe.

64. **Experimentelle Untersuchungen über die Resorptions- und Ausscheidungsverhältnisse einiger Guajacolderivate** *(Guajacolcarbonat, Guajacolzimmtsäureäther, Guajacolsulfosäure, Guajacolglycerinäther)*; von Th. Knapp und F. Suter. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. L. p. 332. 1903.)

Die Untersuchung ist von den Gesichtspunkten der praktischen Phthisistherapie aus angestellt. Die Specifica Kreosot und sein Hauptbestandtheil Guajacol sind ätzend, schlecht schmeckend und wasserunlöslich. Die therapeutische Verwerthung wird erst aussichtsvoll, wenn man nach dem Nencki'schen Salolprincipe neutrale, geschmacklose und wasserlösliche Ester der Substanzen einführt, aus denen dann im Magendarmkanal langsam die wirksamen Componenten abgespalten werden. Das Princip ist für die merkantile Herstellung der fraglichen Substanzen eingehalten worden, die pharmakologische Prüfung stand noch aus. K. u. S. haben hier eingesetzt. Die Technik bestand in der quantitativen Bestimmung der im Harn ausgeführten Aetherschwefelsäure nach Einnahme (im Selbstversuche) von fraglichen Präparaten, indem als Grundlage angenommen wurde, dass die abgespaltenen Phenole wie üblich (Baumann) mit Schwefelsäure gepaart im Harn erscheinen. Im Allgemeinen kann man schon ein

Urtheil über das Verhalten der Guajacol-Ester im Körper aus der Destillation in alkalischer Lösung in vitro gewinnen, indem die dabei verseiften Ester auch im Körper gespalten zu werden pflegen (z. B. das leicht verseifbare Carbonat und der Zimmtsäureäther gegenüber der nicht verseifbaren Sulfosäure und deren Glycerinäther). Die Sulfosäure besitzt auch keine antiseptische Wirkung mehr. Der künstliche Verdauungsversuch ist für die Entscheidung der Frage deshalb nicht zu verwerthen, weil in ihm die Desinfektionwirkung verzögernd mitspielt, die im Körper durch Resorption des abgespaltenen Desinficiens weniger die fermentativen Bakterienwirkungen hat. Grosse Dosen eines Guajacoläther sind zwecklos, weil nur jeweils ein kleiner Theil Guajacol aufgenommen wird.

W. Straub (Leipzig).

65. **Ueber Quecksilberexantheme und Quecksilberidiosynkrasie**; von Dr. Egon Tomasczewski. (Ztschr. f. klin. Med. LI. p. 439. 1904.)

Die gründliche, unter sorgfältiger Berücksichtigung der Literatur ausgeführte Untersuchung führt zu dem Ergebnisse, dass das Auftreten von Quecksilberexanthemen unabhängig ist von der Art der verwendeten Quecksilberverbindungen. Dafür sprechen die Beobachtungen, dass nach den verschiedenartigsten Hg-Präparaten immer dasselbe Exanthem bei demselben Individuum auftritt. Auch der Ort der Hg-Zuführung ist bis zu einem gewissen Grade gleichgültig. Die Anschauung, dass bei interner Darreichung niemals Exantheme auftreten, ist durch zahlreiche Beobachtungen widerlegt.

Mit dem Begriffe der Arzneiexantheme ist der Begriff der Idiosynkrasie unlösbar verknüpft, d. h. einer abnorm hohen Reaktionfähigkeit der Haut bei kleinsten Gaben. Doch ist es nicht richtig, von der Idiosynkrasie eines Menschen im Sinne eines besonderen Zustandes seines Gesammtorganismus zu reden; es ist richtiger, diesen besonderen Zustand in einzelne Organe zu verlegen, mit anderen Worten von „Organidiosynkrasie“ zu sprechen. Diejenigen Organe, die die Hauptablagerungstätten des zugeführten Quecksilbers bilden, sind grösstentheils andere als diejenigen, die der Sitz einer Idiosynkrasie gegen Hg zu sein pflegen. Auch die Häufigkeit, mit der die einzelnen Organe betroffen werden, steht damit in gar keinem Zusammenhange, denn am häufigsten kommen vor Exantheme, dann folgen in absteigender Linie Erkrankungen der Mundhöhle, Speichelfluss, Darmerscheinungen, Nierenentzündungen und Neuritiden. Denn das Vorkommen akuter merkurieller Neuritis beruht wahrscheinlich auf einer Idiosynkrasie des Nervensystems gegen dieses Metall.

Ein weiterer Beweis für die Berechtigung dieser Anschauung liegt darin, dass bei erneuter Hg-Zufuhr immer wieder dasselbe oder dieselben Organe erkranken, auch dann, wenn die Anwendung eine andere ist, vorausgesetzt freilich, dass durch die voraufgegangenen Organreaktionen noch keine Gewöhnung eingetreten ist.

Das Wesen der Idiosynkrasie beruht auf einer erhöhten Neigung zu entzündlichen Veränderungen, und zwar muss es sich um eine unmittelbare örtliche Einwirkung des Hg an dem Orte der später auftretenden Entzündung handeln, d. h. um örtliche Schädigung, sei es der Zellen der Gewebe oder der Gefässwandzellen. Aufrecht (Magdeburg).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

66. **Ueber Probepunktion und Punktion des Schädels**; von Ernst Neisser in Stettin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 5. 1904.)

N. hat bei 30 Kranken den Schädel punktirt. Er durchbohrt Weichtheile und Knochen mit dem feinen Bohrer einer elektrischen Bohrmaschine und sticht dann mit einer Nadel durch die Dura, bez. in das Gehirn (nicht tiefer als 4—5 cm). Der Eingriff ist leicht auszuführen, in der grossen Mehrzahl der Fälle unbedenklich und kann nach N.'s Erfahrungen bei Blutungen, Abscessen, serösen Ergüssen diagnostisch-therapeutisch werthvoll sein. N. giebt Anhaltepunkte für die richtige Auswahl der Punktionstellen und führt Einzelheiten seiner Beobachtung an. Dippe.

67. **Beiträge zum diagnostischen und therapeutischen Werthe der Quincke'schen Lumbalpunktion**; von Dr. Julius Donath. (Wien. med. Wchnschr. LIII. 49. 1903.)

Bei der Quincke'schen Lumbalpunktion wird mit einem feinen Trokar der Subarachnoidealraum punktirt, aus dem unter normalen Umständen farbloser krystallklarer Liquor hervorquillt. Man soll stets nur so viel Flüssigkeit entnehmen, als freiwillig hervorquillt, jedenfalls dieselbe *nie* aspiriren. Die nöthigen aseptischen u. s. w. Cautelen brauchen nicht besonders erwähnt zu werden. Bisweilen klagen die Kr. post punctionem über Kopfschmerz, Schwindel, Nausea, eine Erscheinung, die auf eine Hyperämie ex vacuo zurückzuführen ist, die in den weichen Hirnhäuten und der oberflächlichen Hirnsubstanz mehr oder weniger lange stattfindet.

Die täglich vorgenommene Lumbalpunktion zeigte einen nicht zu verkennenden therapeutischen Werth bei akuten und tuberkulösen Meningitiden, ebenso bei Hirnabscessen. Mit gleich gutem Erfolge wurden die mannigfachen Schmerzen der Tabiker behandelt, namentlich die gastrischen Krisen und Erbrechen, bei denen sich bisher nur grosse Morphiumdosen als wirksam erwiesen haben. Auch genuine und syphilitische Epilepsie wurden günstig beeinflusst, von einer Heilung konnte natürlich keine Rede sein.

Der diagnostische Werth der Lumbalpunktion besteht darin, dass die *geringste* Trübung der entnommenen Flüssigkeit eine Entzündung oder einen Eiterprocess in den Meningen und der Substanz des Hirns und Rückenmarkes anzeigt. Vor allen Dingen wichtig dabei ist der Zellenbefund, da zahlreiche Lymphocyten und das Vorkommen polynucleärer Leukocyten unbedingt pathologische Bedeutung beanspruchen. Neumann (Leipzig).

68. **Zur Anwendung der Lumbalpunktion bei Hirntumoren**; von Ernst Masing. (Petersb. med. Wchnschr. XXIX. 1. 1904.)

Bei der 22jähr. Pat. war 15 Std. nach der Lumbalpunktion der Tod eingetreten. Die Todesursache war eine grosse Hämorrhagie, die in Folge der raschen Verminderung des Hirndruckes in ein Gliosarkom des rechten Temporallappens eingetreten und mit einer grossen Oeffnung in das rechte Unterhorn durchgebrochen war. Schon während der etwa 1/4 Stunde dauernden Punktion traten Uebelkeit und starke Kopfschmerzen auf, so dass die Kr. vor Schmerz laut schrie.

Auch dieser Fall spricht im Vereine mit den von verschiedenen Autoren veröffentlichten und von M. angeführten für die therapeutische Werthlosigkeit und die Gefährlichkeit der Lumbalpunktion bei bestehendem Hirntumor.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

69. **Bilateral facial atrophy**; by Benjamin T. Burley. (Boston med. and surg. Journ. CL. 15. 1904.)

Die 23jähr. Pat. war mit 10 Jahren nach Pneumonie an doppelseitigem Gesichtschwund erkrankt, ohne Schmerzen, ohne anderweite Symptome. Die Paraffin-Einspritzungen besserten das Aussehen sehr. Möbius.

70. **Ein Beitrag zur Lehre von der Hemiatrophia facialis progressiva**; von Dr. Oskar Fischer. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIV. 5. p. 365. 1903.)

Bei einem 12jähr. Gymnasiasten, der 7 Jahre vorher Scharlach durchgemacht hatte, fand sich eine Verkleinerung der rechten Gesichtshälfte, dann eine umschriebene Atrophie der Haut der rechten Oberlippe und eines S-förmigen, 6 mm breiten, von der rechten Nasenflügelfalte zum Filtrum ziehenden Streifens; ebenso eine Hautatrophie auf der rechten Halsseite, ausgehend vom mittleren Drittel des Sternocleidomastoideus bis zur Regio submaxillaris und entlang dem Unterkieferaste bis hinter das Ohr reichend.

F. macht nun darauf aufmerksam, dass die atrophischen Hautstellen sämmtlich embryonalen Verschlussstellen des Halses und Gesichtes, Embryonalspalten entsprechen.

Thatsächlich konnte er aus der Literatur 20 gleiche Fälle zusammenstellen, in denen also die Hautveränderungen auch an embryonalen Verschlusslinien lokalisirt waren; in 13 Fällen waren ausserdem noch andere Stellen betroffen, nur 7 Fälle zeigten eine andere Lokalisation. 37 Fälle waren nicht genau genug beschrieben.

Er neigt deshalb zu einer Erweiterung der Cohnheim'schen Lehre in dem Sinne, dass bei geringen Entwickelungsabnormitäten nicht nur eine Veranlagung zu progressiven, sondern auch zu regressiven Ernährungstörungen auftritt. Ein allgemein schädigendes Agens, eine Infektionkrankheit, wie sie Möbius als besonders ätiologisch wichtig bei der Hemiatrophie annimmt, würde dann den Anstoss geben. E. Hüfler (Chemnitz).

71. **Hemihypertrophia facialis progressiva**; von Prof. Aug. Hoffmann. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIV. 5 u. 6. p. 425. 1903.)

Gegenüber der relativen Häufigkeit der Hemiatrophia facialis progressiva ist die einseitige, erworbene, fortschreitende Hypertrophie des Gesichtes äusserst selten. H. konnte in der Literatur nur 5 Fälle auffinden.

Der mitgetheilte Fall betrifft ein Mädchen, das nicht nervös belastet ist und auch keine belangvollen Krankheiten durchgemacht hat. Die ersten Anfänge der Erkrankung wurden im 2. Lebensjahre nachgewiesen. Die Mutter bemerkte damals, dass die rechte Seite des Gesichtes etwas dicker war und blieb als die linke. Erst in den letzten 2—3 Jahren war eine allmähliche Zunahme der Schwellung augenfällig geworden. Die rechte Backe war genau von der Mittellinie an beträchtlich geschwollen. Diese Schwellung reichte bis zum unteren Augenlide hinauf und zog sich seitlich bis zum Ohre. Sie ging aber nicht bis zum Kinn herunter, sondern hörte etwa am Mundwinkel auf. Die rechte Hälfte der Oberlippe war zu einem dicken Wulst verlängert und hing schürzenartig rechts über die Unterlippe herüber. Auf der Oberlippe rechts sprossten reichliche, etwa auf 1/2 cm zurückgeschnittene schwarze Haare empor. Genau mit der Mittellinie abschneidend war die Schleimhaut rechts am harten Gaumen mehrere Millimeter hoch vorgewulstet, so dass sie am Oberkieferrand fast bis zu den Zahnkronen reichte. Die Untersuchung des Nervensystems und des übrigen Körpers ergab normale Verhältnisse.

Diese progressive Hypertrophie hat mit der congenitalen Hypertrophie, die eine Missbildung darstellt, und relativ oft beobachtet worden ist, nichts zu thun. Die bisher beobachteten Fälle, die H. kurz mittheilt, scheinen alle mehr oder weniger auf nervöse Störungen hinzudeuten. Bei seinem Pat. scheinen H. das Fehlen jeglicher Gefässveränderungen, das Fehlen der Röthe, die Betheiligung der Haare, die strenge Halbseitigkeit entschieden für das Wirken eines nervösen trophischen Einflusses zu sprechen; ausserdem auch der Umstand, dass sich hier die Hypertrophie geradezu auf das von dem zweiten Trigeminusast versorgte Gebiet beschränkte. Therapeutisch käme vielleicht eine Resektion des 2. Astes des N. trigeminus oder eine plastische Operation in Betracht.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

72. **Beiträge zur Kenntniss der Myotonia congenita, der Tetanie mit myotonischen Symptomen, der Paralysis agitans und einiger anderer Muskelkrankheiten, zur Kenntniss der Aktivitäts-Hypertrophie und des normalen Muskelbaues**; von Prof. P. Schiefferdecker, mit klin. Beiträgen von Prof. Fr. Schultze. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXV. 1—4. p. 1. 1903.

In dieser für die normale und pathologische Anatomie der Muskeln bedeutsamen Arbeit ist der klinische Theil von Fr. Schultze, der anatomische von Schiefferdecker bearbeitet. Letzterer wurde zu seinen umfangreichen und ganz neue Ausblicke gewährenden Untersuchungen durch einige klinische Beobachtungen Schultze's veranlasst, bei denen eine möglichst genaue Feststellung des Muskelbefundes mit Hülfe der besten neuen Methoden dringend erwünscht schien. Sch. beschreibt einen Fall von Myotonia congenita mit Muskelbefund beim Lebenden und mehrere Fälle von Tetanie mit myotonischen Erscheinungen. Er zeigt, dass bei unzweifelhaften Tetanien, sowohl solchen der spontanen Art, als bei Entkropfung- und Magentetanien tonische Krämpfe myotonischer Art vorkommen, und dass sich in einer ganzen Anzahl dieser Fälle eine myotonische Reaktion der Muskeln nach mechanischer und elektrischer Reizung einstellen kann.

Bei Ausarbeitung seiner Untersuchungsmethode, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, bestrebte sich Schiefferdecker vor Allem, mehr in den feineren Bau der Faser einzudringen. Hierbei zeigte sich nun aber, dass wir von dem normalen Muskel noch nicht viel wissen. Von den Resultaten der äusserst mühevollen und langwierigen Untersuchungen, die durch eine grosse Anzahl von Tabellen und Abbildungen illustrirt sind und deren Uebersichtlichkeit durch ein ausführliches Inhaltverzeichniss wesentlich gefördert wird, können hier nur die allerwichtigsten mitgetheilt werden. Zu diesen gehören folgende: Die Grösse der Muskelfaser wird durch die Ernährung, die Todtenstarre und die Fixirungsflüssigkeit in erheblichem Grade beeinflusst. Eine amitotische Vermehrung der Muskelkerne findet im erwachsenen Zustande in ausgedehntem Maasse statt. Es können durch sie sowohl neue lebenskräftige Muskelkerne entstehen, wie auch solche, die zu Grunde gehen. Die Form der Muskelkerne kann sowohl bei normalen, wie bei erkrankten Fasern in derselben Faser ausserordentlich wechseln, ohne dass sich ein Grund hierfür bis jetzt auffinden liesse. Die Lage der Muskelkerne in der Muskelfaser richtet sich, soweit es möglich ist, nach der Lage der Blutgefässe.

Die Myotonia congenita beruht, wie es scheint, auf einer eigenartigen Erkrankung des Sarkoplasma, in Folge deren auch die Fibrillen erkranken. Die Hypertrophie der Muskelfasern und die Vermehrung ihrer Kerne scheinen erst als sekundäre Symptome aufzufassen zu sein. Die Kernvermehrung war in dem untersuchten Falle durchaus proportional der Hypertrophie der Fasern. Für eine Aktivität-Hypertrophie sprachen die Befunde nicht. Bei der Paralysis agitans waren nicht nur die Muskelfasern und die Fibrillen, sondern auch die Muskelspindeln erkrankt, und zwar auch in diesen wieder die Muskelfasern, während die Nerven sowohl in den Spindeln, wie sonst im Muskel eine Erkrankung nicht erkennen liessen. Ausserdem bestanden Veränderungen des Bindegewebes und der Blutgefässe. Endlich hin und wieder eine Pigmentbildung in der Umgebung der Muskelkerne. Die in den Muskelfasern auftretenden „Vacuolen" können auf ganz verschiedene Weise entstehen und daher auch von ganz verschiedener Bedeutung sein. Durch eine neue Untersuchungsmethode gelang es, das Verhalten der Fasern in den Muskeln, das Verhalten der Kerne zu den Fasern und das Verhalten des Bindegewebes zu den Muskelfasern eingehend nachzuweisen. Der normale Muskel zeigt eine ganz bestimmte Zusammensetzung aus verschieden dicken Fasern. Construirt man aus den so gewonnenen Zahlen eine Curve, so ergiebt sich eine für jeden Muskel charakteristische Form dieser. Sowohl die Curve eines anderen normalen Muskels, wie die desselben, aber erkrankten Muskels zeigt deutliche Abweichungen. Die Erklärung für diesen harmonischen Muskelaufbau ist wahrscheinlich darin zu finden, dass bei dem Wachsthume die einzelnen Fasern eine bestimmte, für den Muskel charakteristische Grösse zu erreichen suchen. Mit der Grösse des Faserquerschnittes der den normalen Muskel zusammensetzenden Fasern steigt in demselben Muskel gewöhnlich die Zahl der Kerne und die Grösse des Kernquerschnittes. Die „relative Kernmasse" ist charakteristisch für den Muskel, sie stimmt daher bei demselben Muskel von verschiedenen Menschen überein. Die Länge der Kerne ist ebenfalls für den Muskel charakteristisch und stimmt daher auch bei denselben Muskeln verschiedener Menschen überein. Das Kernvolumen ist für den Muskel charakteristisch und stimmt daher bei demselben Muskel verschiedener Menschen überein. Bei der Aktivität-Hypertrophie des Muskels treten ganz bestimmte charakteristische Veränderungen in Bezug auf die Faserdicke und die Kernverhältnisse ein, aus denen man schliessen kann, dass der hypertrophische Muskel auch in Bezug auf die chemische Beschaffenheit seines Sarkoplasma ein durchaus anderer geworden ist. Die Fibrillenmasse nimmt in dem hypertrophirten Muskel absolut zu, relativ ab; die Dicke der Fibrillen bleibt dieselbe. Das Verhalten des Bindegewebes spricht dafür, dass die Menge des Bindegewebes in einem Muskel zu der Menge des Muskelgewebes in einem ganz bestimmten Verhältnisse steht, und dass beide gleichmässig zu- und abnehmen. Findet bei einer Atrophie eine Zunahme des Bindegewebes statt, so kann man annehmen, dass eine besondere Erkrankung vorliegt. Nicht nur der Bau, sondern auch die Dicke und die Form der Fibrillen sind für den Muskel und für die Thierart charakteristisch. Die Fibrillendicke scheint bei den Muskeln des Menschen und der höheren Thiere eine sehr ähnliche zu sein. Die Gesammtmasse der Fibrillen, die in einer Muskelfaser vorhanden sind, steht in einem ganz bestimmten Ver-

hältnisse zu der Gesammtmasse des Sarkoplasma. Bei demselben Muskel verschiedener Menschen kann das Verhältniss zwischen Fibrillen- und Sarkoplasmamasse nicht unwesentliche Schwankungen zeigen. Da gleichzeitig auch die Faserdicke und die Kernverhältnisse etwas schwanken können, so kann man daraus schliessen, dass die Muskeln der verschiedenen Menschen sowohl durch ihre Anlage, wie durch ihre spätere Ausbildung charakteristische Verschiedenheiten erlangt haben, die für die Art der Thätigkeit des Muskels und für seine Leistungsfähigkeit voraussichtlich von wesentlicher Bedeutung sein werden.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

73. Ueber Muskelatrophie.

A lecture on myopathy and a distal form; by W. A. Gowers. (Brit. med. Journ. July 12. 1902.)

Neben anderen Formen von progressiver Dystrophie stellt G. einen Fall vor, in dem vornehmlich die die Hände und Füsse bewegenden Muskeln atrophisch sind; dazu auch die Sternocleidomastoidei. Die Peronei sind nicht besonders betheiligt; auch fehlen sensible Störungen und dadurch unterscheidet sich der Fall vom Peronealtype (neurale Atrophie). G. hält mässige Muskelanstrengungen für das beste Mittel, um den Muskelschwund nicht zu rasch sich ausdehnen zu lassen; namentlich werden dadurch Contrakturen vermieden. Bei den oft sehr frühzeitigen Contrakturen in den Wadenmuskeln sei eine Durchschneidung der Achillessehne nöthig, da dann das Gehen oft noch lange möglich sei, die Contraktur der Kniebeuger käme besonders durch andauerndes Sitzen zu Stande.

Zur Kenntniss der familiären progressiven Muskelatrophie im Kindesalter; von H. Senator. (Charité-Annalen XXVI. p. 81. 1902.)

S. berichtet über 2 Geschwister von 8 und $5^1/_2$ Jahren aus gesunder Familie, die beide erst laufen lernten, bei denen sich aber am Ende des 2. Jahres eine progressive Muskelschwäche und Atrophie einstellte. Diese betraf die Rückenmuskulatur, den Schulter- und Rückengürtel bei Freibleiben der Unterarme, Unterschenkel, Hände und Füsse. Starke fibrilläre Zuckungen, Fehlen der Sehnenreflexe; nirgends Hypertrophie. Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit bis zum Fehlen; keine Entartungsreaktion.

S. begründet die Stellung dieser Fälle zum Typus Werdnig-Hoffmannn; mit Recht hebt er hervor, dass ihre Abgrenzung von der reinen Dystrophie ohne Hypertrophie (Typus Leyden-Möbius) schwierig sei. Alle progressiven Muskelatrophien sind Erkrankungen des motorischen Nerven, ihre Form im Speciellen hängt davon ab, ob der centrale peripherische oder mittlere Antheil dieses Nerven vorzüglich oder zuerst betroffen wird (spinale Atrophie, Dystrophia muscularis, neurale Atrophie). Auf diese Weise sind auch unbestimmte Formen leicht zu erklären.

Ueber eine eigenthümliche Form von progressiver Muskelatrophie nach Trauma; von Ulrich Rose. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXI. 4 u. 5. p. 293. 1901.)

R. berichtet über 2 Fälle von ziemlich ausgedehnter Muskelatrophie nach Trauma.

Im 1. Falle handelte es sich um eine Stearinverbrennung am linken Fusse und Unterschenkel, im 2. um eine Quetschung des linken Beines. Im 1. Falle begann die Muskelatrophie links und ging erst später auf die rechte Seite über, im 2. betraf sie gleich beide Seiten. Im 1. Falle war die Lokalisation ähnlich wie bei der Dystrophie, hauptsächlich waren die proximalen Enden der Extremitäten betroffen, es bestand auch sehr deutliche Schwäche der gelähmten Muskeln, im 2. war die Atrophie eine ganz diffuse, deutliche Schwäche bestand auch. Die elektrische Erregbarkeit war eine normale. Im 1. Falle bestanden ausserdem links Hemianästhesie, bez. Hypästhesie und Facialistic, im 2. Tremor der Arme und fibrillär fascikuläres Muskelzucken.

Da die Fälle, wie R. ausführlich auseinandersetzt, schwer den gewöhnlichen Formen der progressiven Muskelatrophie anzureihen sind, so möchte R. sie als funktionelle, vielleicht hysterische auffassen. Dafür sprach auch die Hemianästhesie im 1. und der Tremor im 2. Falle. Die Traumen erkennt R. als Ursache der Atrophie der Muskeln an.

Ein Fall von Dystrophia musculorum progressiva (Schulterarmtypus); von A. von Sarbo. (Pester med.-chir. Presse XXXVII. 43. 1901.)

Im Falle S.'s begann eine ziemlich den ganzen Arm betreffende Atrophie auf der rechten Seite, ging erst viel später auf die linke Seite über; die Beine blieben frei. Es fehlten Hypertrophien; das Gesicht war nicht betheiligt; dagegen bestanden fascikuläre Zuckungen, Schmerzen und später herabgesetztes Gefühl am rechten Arme. Elektrisch keine Störungen. Die Zugehörigkeit des Falles zur Dystrophie ist also wohl sehr zweifelhaft.

Contribution à l'étude de l'atrophie musculaire progressive; par Marie Chamitina. (Arch. russes de Pathol. etc. VI. p. 308. Sept. 30. 1901.)

Fall von ausgedehnter Atrophie, die an den centralen Enden der Extremitäten und am Rumpfe begonnen hatte, schliesslich aber fast alle Muskeln betraf. Ausgeprägte fibrilläre Zuckungen; Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit bis zum Fehlen. Im Rückenmarke nichts sehr Abnormes. Die feineren Details der Muskelerkrankung müssen im Originale nachgelesen werden.

Un cas d'amyotrophie myopathique; par le Dr. A. van Haelst. (Belg. méd. IX. 37. 1902.)

Fall von progressiver Dystrophie, vor Allem der Beine und des Rumpfes, weniger der Arme, ohne Hypertrophie. Starke Beugecontrakturen der Beine.

On the pathological changes in a case of progressive muscular atrophy; by R. T. Williamson. (Lancet Jan. 5. p. 19. 1901.)

Ein reiner Fall von spinaler progressiver Muskelatrophie, Typus Aran-Duchenne. Allmählich (in 20 Jahren) totale Atrophie und Lähmung der Arme und Nackenmuskeln; keine Bulbärparalyse; Beine frei; hier auch keine spastischen Symptome. Anatomisch in den entsprechenden Regionen Atrophie der Ganglien und der Markfasern in den Vorderhörnern und der vorderen Wurzeln. Pyramidenbahnen und Vorderstranggrundbündel ganz frei durch das ganze Rückenmark. Leichte Degeneration in der Kleinhirnseitenstrangbahn und in den Goll'schen Strängen. Muskeln stark entartet.

Ueber einen Fall von Dystrophia musculorum progressiva, complicirt durch neuritische Serratuslähmung. Nebst einem Beitrag zur Analyse der Schultergürtellähmungen nach der Methode von Mollus; von Kaufmann. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIX. 1 u. 2. p. 103. 1900.)

Die Combination einer Dystrophia musculorum progressiva mit rechtseitiger neuritischer Serratuslähmung erzeugte natürlich sehr complicirte Störungen in der Haltung der Schultern und in der Bewegung der Arme. Die genauere Analyse dieser Störungen und ihre Art muss im Originale nachgelesen werden.

Ein Fall von einseitigem, fast vollständigem Fehlen des Musculus cucullaris; von O. Bender. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 10. 1902.)

In B.'s Fall handelte es sich nicht um ein angeborenes Fehlen. Der Muskelschwund war vielmehr in der Pubertätzeit langsam eingetreten. Die rechte Scapula stand weiter seitwärts und tiefer und etwas in Schaukelstellung. Die Bewegungen des linken Armes waren unbehindert. Das Leiden zeigte keine Progressivität; trotzdem meint B., dass es sich um einen Fall von Dystrophie handele.

Deux cas d'atrophie du membre inférieur gauche avec hypertrophie du membre inférieur droit; par le Dr. Z. Glorieux. (Policlin. XII. 14. p. 313. Juillet 1903.)

Die Ueberschrift giebt Auskunft über den Befund in beiden Fällen. Im 1. Falle nach länger dauernden Schmerzen im linken Knie Atrophie aller linken Beinmuskeln, mit Ausnahme derer der Hüfte, dabei Hypertrophie rechts, besonders im Quadriceps. Sonst keine Befunde. Im 2. Falle Atrophie ohne sonstige Erscheinungen entstanden; trophische Störungen am linken Fussgelenke; rechts ebenfalls Hypertrophie. G. vermag nicht die Fälle sonst bekannten einzureihen.

L. Bruns (Hannover).

74. **Local panatrophy**; by W. R. Gowers. (Rev. of Neurol. a. Psych. Jan. 1903.)

Unter dem Titel Panatrophia localis beschreibt G. umschriebene atrophische Stellen, die die Haut, das Unterhautgewebe, die Muskeln und manchmal auch die Knochen betreffen. Die Stellen sehen wie eingesunkene Narben aus; die Haut darüber ist dünn und enthält wenig Pigment. G. erinnert an Beziehungen zur fortschreitenden Gefässatrophie. *Ref.* hat Aehnliches bei einem Falle von Sklerodermie gesehen. L. Bruns (Hannover).

75. **De l'anésthésie hystérique**; par Bernheim. (Revue de Méd. XXI. 3. p. 193. Mars 10. 1901.)

B. sucht noch einmal zu beweisen, dass die hysterische Anästhesie ganz der suggerirten gleiche, eine Behauptung, die in Deutschland kaum Widerspruch finden wird. Deshalb könne auch nur eine psychische Therapie hier etwas helfen, doch gelinge auch dieser manchmal eine Heilung nur schwer. Die hysterische Anästhesie sei oft die suggestive Permanenzerklärung einer rasch vorübergehenden organischen; z. B. nach Trauma. Die hysterische Anästhesie sei sehr viel seltener, als die meisten Autoren annehmen, wenn der Arzt sie nicht selber suggestiv erzeuge. [Das ist auch des *Ref.* Ansicht.]

L. Bruns (Hannover).

76. **Ueber eine Stellungsanomalie bei Hysterie**; von Dr. J. Biedinger. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 14. 1902.)

Nach Fall auf das Gesäss aus beträchtlicher Höhe Unfähigkeit, gerade zu stehen und vor Allem sich aufzurichten. Der hysterische Charakter der „Lähmungen" dokumentirte sich am besten dadurch, dass die betroffenen Muskeln ganz normal funktionirten, als man dem Kranken ein festes Corset gegeben hatte. Es bestand am Rücken auch hysterische Anästhesie.

L. Bruns (Hannover).

77. **Zur Lehre vom hysterischen Dämmerzustande**; von Dr. Ganser. (Arch. f. Psych. XXXVIII. 1. p. 34, 1904.)

Den von ihm im Jahre 1897 zuerst beschriebenen Symptomencomplex hatte G. zur Zeit dieses Vortrages in mehr als 20 Fällen beobachtet. Die auffälligste Erscheinung besteht darin, dass die Kranken Fragen einfachster Art nicht richtig zu beantworten vermögen, obwohl sie den Sinn der Fragen ziemlich erfasst haben, und dass sie in ihren Antworten eine verblüffende Unkenntniss und einen überraschenden Ausfall von Kenntnissen zeigen. Das zweite wesentliche Symptom ist eine Bewusstseinstörung, die sich bei einem Theil der Patienten als eine Benommenheit mit traumhaftem Gesammtverhalten, Erschwerung in der Auffassung der realen Umgebung und eine Hemmung der Gedankenbildung kundgiebt. Bei den meisten ist die Bewusstseinstrübung nicht so auffällig; aber auch bei ihnen sind durchweg Auffassungs- und Vorstellungsablauf deutlich verlangsamt und gehemmt. G. vertheidigt nun in der vorliegenden Arbeit seine Auffassung vom hysterischen Charakter dieser Störung, gegenüber Nissl's und Kraepelin's Auffassung, dass es sich dabei um eine Art von „katatonischem Negativismus" handele. G. hat nur bei 2 seiner Kranken deutliche Symptome von Katatonie feststellen können; von allen anderen zeigte kein einziger solche Erscheinungen, wohl aber Störungen, die im Sinne der heutigen Auffassung als hysterisch anzusehen waren. Er hält die von Kraepelin aufgestellte Hypothese, dass die Hysterie stets eine angeborene Krankheit ist, nicht für erwiesen, noch auch, dass sie immer zur Entwickelung des hysterischen Charakters im Sinne von Kraepelin führt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

78. **Die Prognose der progressiven Paralyse**; von Dr. Robert Gaupp. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 4. 5. 1904.)

Die durchschnittliche Dauer ist für die Paralyse der Männer $2^1/_2$ Jahre; bei den Frauen ist der Verlauf etwas langsamer. Auch G.'s Beobachtungen sprechen für die häufig gemachte Erfahrung, dass bei erblich schwer belasteten Kranken die Gesammtdauer des Leidens eine längere ist, als bei Nichtbelasteten. Die Ansicht Mendel's, wonach die Krankheit heute durchschnittlich langsamer verläuft, als früher, und dass daran namentlich die Zunahme der dementen Form mit ihrer längeren Dauer Schuld sei, theilt G. nicht. Er glaubt vielmehr, was auch schon von Jolly betont wurde, dass vor 30 Jahren manche wichtigen Krankheitzeichen (reflektorische Pupillenstarre, Fehlen der Patellarreflexe) noch nicht bekannt waren, und dass deshalb die chronisch-demente Form seltener diagnosticirt wurde. Von den einzelnen Formen der Paralyse nehmen im Allgemeinen die hypochondrisch-depressiven und die agitirten Formen einen ungünstigen Verlauf. Günstiger verlaufen die „klassischen" Fälle, ferner die cirkulären, paranoiden und katatonischen. Bei der chronisch-

dementen Form tritt früh starke Verblödung ein, wenn auch das Leben durchschnittlich länger erhalten bleibt. Die juvenile und die senile Form verlaufen im Allgemeinen langsam. Die Paralyse mit Hinterstrangerkrankung verläuft meistens langsamer, als die rein spastische Form. Gegen Fürstner's „Pseudoparalyse“, bei der ein anscheinend eindeutiges paralytisches Krankheitbild mit expansiver Erregung, floridem Grössenwahn, Geistesschwäche und körperlichen Symptomen in völlige und dauernde Genesung überging, verhält G. sich ablehnend. Er glaubt, dass einige dieser Fälle zum manisch-depressiven Irresein, andere zu alkoholistischen, katatonischen, melancholischen, hysterisch-degenerativen Geistesstörungen gehören. Die Frage der vollständigen Remission oder Intermission erörtert G. ausführlich. Er glaubt, obwohl er früher anderer Ansicht war, dass auch die hartnäckigsten Symptome der Paralyse (Pupillenstarre, Westphal'sches Phänomen) in einer completen Remission wieder verschwinden können, wenn auch sehr selten. Von anderen Störungen (Tremor, Sprachstörung, Ataxie, Paresen) ist dies allgemein anerkannt. So selten wirkliche Intermissionen sind, so häufig sind unvollständige Remissionen. Verschiedene Formen sind hier zu unterscheiden: 1) Die psychischen Symptome verschwinden, die körperlichen bleiben ganz oder theilweise. Dieses kommt namentlich in den früheren Stadien der Erkrankung vor. 2) Körperliche und psychische Störungen bilden sich gemeinsam, aber nur theilweise zurück. Diese Art der Remission ist die gewöhnliche. Schwindet die Sprachstörung in der Remission nicht, so ist diese nie von langer Dauer. 3) Ein Schwinden aller somatischen Symptome ohne psychische Besserung kommt nicht vor. Hierin unterscheidet sich die Paralyse von der alkoholischen Verblödung. Je akuter die Krankheit einsetzt, desto besser sind die Aussichten auf Remissionen oder Heilung. Merkwürdig, ja räthselhaft ist die Erfahrungthatsache, dass die Heilung oder die völlige Remission sich fast immer im Anschluss an ein schweres, fieberhaftes körperliches Leiden, namentlich profuse Eiterungen, einstellte. Die sogenannten stationären Fälle von progressiver Paralyse gehören in Wirklichkeit wohl nicht zur Paralyse. Zum Theil handelt es sich um diffuse Hirnsyphilis, zum Theil um eigenartige Formen alkoholischer Verblödung; auch um andere Krankheiten, wie traumatische Demenz, arteriosklerotische Hirnerkrankung, Dementia praecox. Eine genaue Schilderung dieser sogenannten „Pseudoparalysen“ behält sich G. für später vor. G. kommt zu dem Schluss, dass die fortschreitende Erkenntniss in der Frage der Paralyse immer mehr die alte Auffassung bestärken muss, dass in der That Verlauf und Ausgang mit zum Wesen der Krankheit gehören. Die echte progressive Paralyse verläuft progressiv bis zum Tode.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

79. **Ein Fall von phänomenalem Rechentalent bei einem Imbecillen;** von Dr. Adam Wizel. (Arch. f. Psych. XXXVIII. 1. p. 122. 1904.)

Die Imbecillität hatte sich bei dem 22jähr. Mädchen erst im 6. Lebensjahre im Anschluss an einen von organischen Hirnveränderungen begleiteten Typhus entwickelt. Diese Veränderungen hatten völlige Stumpfsinnigkeit, Idiotismus mit epileptischen Anfällen zur Folge. Im Laufe der Zeit begann die Kranke sich von Neuem zu entwickeln; den ursprünglichen Grad der Intelligenz erreichte sie jedoch nie wieder: von einer völligen Idiotin ist sie zu einer unvollständigen geworden und blieb auf dieser Stufe stehen. In diesem Zustand begann sie nach einigen Jahren Verfolgungswahn mit Erregungsanfällen zu äussern. Zu derselben Zeit zeigte sie eine ungewöhnliche Fähigkeit zu rechnen und zu reimen. W. schildert ausführlich den psychischen Zustand der Pat. und ihre ungewöhnlichen Rechenfähigkeiten. Additionen und Subtraktionen führt sie langsam und oft unrichtig aus; dagegen leistet sie im Gebiete der Multiplikation und zum Theil auch der Division Erstaunliches. Trotz ihrer zurückgebliebenen Intelligenz führt sie diese Operationen, namentlich bei zweistelligen Zahlen viel schneller als ein normaler Durchschnittmensch aus. Die Reaktionzeit ist dabei zuweilen geradezu unmessbar klein. Bei näherer Untersuchung fand W., dass das Mädchen sich hierbei einer sehr praktischen Zerlegung der Faktoren bediente.

W. bespricht eingehend die Literatur, besonders die Arbeit von Binet (1894): „Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs“, und kommt zu demselben Schluss wie dieser Autor, dass die Rechenkünstler die Schnelligkeit des Rechnens im überwiegenden Maasse ihrem Gedächtnisse verdanken, dank welchem sie unzählige Resultate verschiedener Rechenoperationen, Tausende von fertigen Formeln im Kopfe behalten. Auf dieses colossale im Kopfe angesammelte Gedächtnissmaterial legt W. besonderes Gewicht. Kein Rechenkünstler von Fach giebt dieses freilich zu. Hierzu kommt dann noch die beständige Uebung und das ausschliessliche Sichbeschäftigen mit dem Rechnen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

80. **Die psychiatrische Begutachtung vor Gericht;** von E. Mendel. (Die deutsche Klinik am Eingange d. 20. Jahrh. 96. Lief. p. 341. 1903.)

Die Ausführungen M.'s erstrecken sich auf die Thätigkeit des Gerichtsarztes sowohl vor dem Criminalforum, als auch im Civilprocess. Sie berücksichtigen die Entscheidungen des Reichsgerichts bis auf die neueste Zeit. An die Spitze seiner Arbeit stellt M. mit Recht einen Satz, gegen den so oft gefehlt wird: „Das psychiatrische Gutachten muss ein medicinisches sein, d. h. es darf nur auf die sicheren Erfahrungen der psychiatrischen Wissenschaft aufgebaut werden und muss rein psychologische Betrachtungen und Schlussfolgerungen durchaus vermeiden.“ Bei der Erörterung der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit im Sinne des § 51 des R.Str.G. hebt er hervor, dass Zustände von Imbecillität mit besonderer Neigung zu unsittlichen Handlungen und Fälle

von chronischem Alkoholismus, der zu geistiger Schwäche geführt hat, dem Sachverständigen am häufigsten Schwierigkeiten bereiten. M. beschränkt sich darauf, beim Vorliegen von Geisteskrankheit in seinem Gutachten von einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit im Sinne des § 51 des Str.G.B. zu sprechen und lässt stets den im Text dieses Paragraphen gezogenen Schluss „durch welche seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war“ weg, weil er der Meinung ist, dass die Entscheidung hierüber Sache des Richters ist. Im civilrechtlichen Abschnitte wird die gutachtliche Thätigkeit bei der Pflegschaft, Entmündigung, bei der Anfechtung von Testamenten und bei der Ehescheidung eingehend besprochen. Besonders bemerkenswerth ist, dass ein auf diesem Gebiete so erfahrener Autor wie M., der von den Justizcommissionen öfters selbst um seinen Rath angegangen wurde, immer wieder die Schwierigkeit der Begutachtung betont, und dass man, namentlich wenn diese lediglich auf Grund des Aktenstudium geschehen muss, häufig genug zu einem non liquet kommt. Das sollte vielen weniger Erfahrenen zur Lehre dienen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

VI. Innere Medicin.

81. Ueber Tuberkulose. (Vgl. Jahrbb. CCLXXIX. p. 68.)

Allgemeines. Aetiologie.

1) *Tuberkulöse und nicht tuberkulöse Erkrankungen der Athmungsorgane in Preussen seit 1875;* von Dr. Ascher. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 44. 1903.)

2) *Tuberkulose und Schule;* von Dr. Steinhardt. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

3) *Das Tuberkulose-Museum in Berlin;* von Dr. Kayserling. (Tuberculosis II. 6. 1903.)

4) *Die Tuberkulose;* von W. Schumburg. (Leipzig 1903. B. G. Teubner.)

5) *Tuberculosis and consumption;* by E. P. Culverwell. (Dubl. Journ. of med. Sc. VIII. 380. 1903.)

6) *Ueber die Ausbreitung der Tuberkulose im Distrikt der Marburger Poliklinik;* von G. Haedicke. (Inaug.-Diss. Marburg 1902. Hamel.)

7) *Mittel und Wege der antituberkulösen Propaganda;* von Dr. Blumenthal. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 4. 1903.)

8) *La dualité de la tuberculose;* par L. Fiedler, Paris. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 6. 1903.)

9) *Die Dauer der lethalen Tuberkulosefälle in einer Reihe verschiedener Erwerbszweige;* von Povl Heiberg. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 6. 1903.)

10) *The Milroy lectures on the causes, prevalence and control of pulmonary tuberculosis;* by H. Timbrell Bulstrode. (Lancet July 25; Aug. 1. 8. 15. 1903.)

11) *The history of the tuberculosis work at Saranac-Lake;* by E. L. Trudeau. (Med. News LXXXIII. 17. 1903.)

12) *The community and tuberculosis;* by Dr. Robinson. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXVI. 4. 1903.)

13) *Mittheilungen über Versuche an Rindern mit Tuberkelbacillen verschiedener Herkunft;* von Prof. Kossel. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 29. 1903.)

14) *Upon the virulence of the bacillus of bovine and human tuberculosis for monkeys;* by Allan Macfadyen. (Lancet Sept. 12. 1903.)

15) *Ueber einige Zeit- und Streitfragen aus dem Gebiete der Tuberkulose;* von Prof. Orth. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 29. 1903.)

16) *Ueber Tuberkelbacillenstämme verschiedener Herkunft;* von Römer. (Tuberculosis I. 4. 1903.)

17) *Bovine tuberculosis;* by J. W. Kime. (Med. News LXXXIV. 4. 1904.)

18) *Unclean milk, bovine tuberculosis and the tuberculin test — their relation to the public health;* by Prof. Larned. (Boston med. a. surg. Journ. CXLIX. 21 a. 22. 1903.)

19) *The transmission of bovine tuberculosis by milk;* by Dr. Hutchings. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXVI. 4. 1903.)

20) *Dr. Garnault's Selbstinfektion mit Tuberkelbacillen;* von Dr. Schanz. (Wien. med. Wchnschr. LIII. 29. 1903.)

21) *Uebertragung der Tuberkulose des Menschen auf das Rind;* von Fibiger und Jensen. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 6 u. 7. 1904.)

22) *Opening address on the inoculability of human tuberculosis upon bovines;* by Hamilton. (Brit. med. Journ. Sept. 12. 1903.)

23) *Zur Frage der Uebertragung der menschlichen Tuberkulose auf Rinder;* von Dr. Karlinski. (Ztschr. f. Thiermed. VIII. 1 u. 2. 1904.)

24) *Ueber bovine Impftuberkulose;* von Prof. Lassar. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 31. 1903.)

25) *Casuistischer Beitrag zur Frage der Uebertragbarkeit von Rindertuberkulose auf den Menschen;* von Dr. Schindler. (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 52. 1903.)

26) *Du rôle des animaux dans la propagation de la tuberculose et des autres maladies transmissibles;* par le Prof. Bard. (Semaine méd. XXIV. 8. 1904.)

27) *Ueber Lungenschwindsuchtentstehung und Tuberkulosebekämpfung;* von E. v. Behring. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 39. 1903.)

28) *Phthisiogenese und Tuberkulosebekämpfung;* von E. v. Behring. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 6. 1904.)

29) *Tuberculose abdominale infantile et lait de vaches tuberculeuses;* par M. Monsarrat. (Echo méd. du Nord VII. 31. 1903.)

30) *Die Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe im Lichte der neueren Forschungen;* von Dr. Lydia Rabinowitsch. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 8 u. 9. 1903.)

31) *Beiträge zur Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus;* von Prof. Nebelthau. (Münchn. med. Wchnschr. L. 29. 30. 1903.)

32) *Zur Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus;* von Dr. Sorger. (Münchn. med. Wchnschr. L. 36. 1903.)

33) *On the problem of infection and immunity in tuberculosis and the issues involved;* by Hugh Beevor. (Lancet Jan. 9. 1904.)

34) *Bemerkung zu v. Behring's Vortrage „Ueber Lungenschwindsuchtentstehung und Tuberkulosebekämpfung;* von Prof. Weigert. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 41. 1903.)

35) *Zur Bekämpfung der Tuberkulose;* von Prof. Flügge. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 8. 1904.)

36) *Sitzungsbericht des Vereins für innere Medicin vom 18. Jan. 1904.* (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 6. 1904.)

37) *Ueber die Wege der tuberkulösen Infektion im kindlichen Körper;* von Dr. Westenhoeffer. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 7 u. 8. 1904.)

38) *Tuberculosis of childhood with special reference to infection;* by Dr. Pottenger. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 5. 1903.)

39) *Das Eindringen der Tuberkulose und ihre rationelle Bekämpfung;* von Dr. Beckmann. (Berlin 1904. S. Karger.)

40) *Sur la tuberculose infantile à Buenos Aires et particulièrement sur ses formes diffuses;* par le Prof. Araoz Alfaro. (Arch. de Méd. des Enf. X. 1903.)

41) *Tuberculosis of the tonsils and the tonsils as a portal of tubercular infection;* by Dr. Koplik. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXII. 5. 1903.)

42) *Untersuchungen über die im Rachen befindlichen Eingangspforten der Tuberkulose;* von Dr. Ito. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 2. 1903.)

43) *The etiology and diagnosis of ozaena and its relation to pulmonary tuberculosis;* by Theisen. (Albany med. Ann. XXV. 1. 1904.)

44) *Lungentuberkulose und Erkrankungen des Rachens;* von Dr. Freudenthal. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 1. 1903.)

45) *Ueber die Beziehungen der nichttuberkulösen Erkrankungen der oberen Luftwege zur Lungentuberkulose;* von Moeller und Rappoport. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 5. 1903.)

46) *The so called anthracosis and phthisis in coal miners;* by R. S. Trotter. (Brit. med. Journ. May 23. 1903.)

47) *Die Tuberkulosesterblichkeit unter den Schlächtern Kopenhagens in den Jahren 1891—1900;* von Povl Heiberg. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

48) *La tuberculose à l'orphelinat Hériot; un sanatorium militaire;* par Caziot. (Arch. de Méd. Nr. 12. 1903.)

49) *Tuberkulose — Schwindsucht — Sanatorien;* von Dr. Unterberger. (Petersb. med. Wchnschr. XXIX. 3. 1904.)

50) *Die „besondere" Disposition zur Tuberkulose;* von Dr. Schanz. (Wien. med. Wchnschr. LIII. 25. 1903.)

51) *Ueber die Bedeutung von Infektion, Heredität und Disposition für die Entstehung der Lungentuberkulose;* von Dr. Schwarzkopf. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVIII. 12. 1903.)

52) *Le terrain humain de la tuberculose;* par E. Weber. (Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 1. 1903.)

53) *Predispositions to tuberculosis;* by John Huber. (Med. News LXXXIII. 26. 1903.)

54) *Gründe gegen die Infektiosität der Tuberkulose;* von Dr. Glaeser. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXII. 24—27. 1903.)

55) *Ueber Vererbung und Disposition zur Tuberkulose;* von Dr. Burckhardt. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 4. 1904.)

56) *Bestrijding der Tuberkulose;* door Dr. Focker. (Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 5. 1904.)

57) *Tuberkulose en erfelijkheid;* door Dr. Stephan. (Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 5. 1904.)

58) *Die tuberkulöse Constitution;* von A. Köppen. (Verhandl. d. XX. Versamml. d. Ges. f. Kinderhkde. in Cassel 1903. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann.)

59) *Ueber das Verhalten und die Bedeutung des elastischen Fasernetzes in der Lunge bei Erkrankung an Tuberkulose, nebst Betrachtungen über den Begriff der Disposition;* von Dr. Hess. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 1904.)

60) *Beitrag zur Tuberkulose des Kindesalters und Prophylaxe derselben;* von Dr. Kluge. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 4. 1903.)

61) *Consumption in the navy;* by W. E. Home. (Brit. med. Journ. May 23. 1903.)

62) *Beitrag zur Verbreitung und Prophylaxe der Tuberkulose;* von Dr. Möllers. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIV. 3. 1903.)

63) *Tuberculose et casernement;* par Vaillard. (Ann. d'Hyg. publ. 3. S. L. 2. 1903.)

64) *Ueber den Einfluss der Wohnung auf die Erkrankung an Tuberkulose;* von Romberg und Haedicke. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVI. 4 u. 5. p. 309. 1903.)

65) *Ce qu'on appelle „refroidissement" en rapport à la tuberculose;* par A. Chelmonski. (Revue de Méd. XXIV. 1. 1904.)

66) *On the influence of wind on phthisis;* by W. Gordon. (Brit. med. Journ. May 23. 1903.)

67) *Ueber die Beziehungen von Unfall und Tuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der Gelenk- und Knochentuberkulose;* von Dr. Pietrzikowski. (Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 9. 1903.)

68) *Kann ein Trauma die Ursache für die Entstehung der Lungenschwindsucht abgeben und in welchem Maasse ist dies möglich?* von Dr. A. Sokolowski. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 5. 1903.)

69) *Trauma und Lungentuberkulose;* von Prof. R. Stern. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 1. 1903.)

70) *Traumatism as a factor in the etiology of pulmonary tuberculosis;* by Weir. (Brit. med. Journ. May 23. 1903.)

71) *Eine Anmerkung zu dem Lehrsatze: „Die ruhige Exspirationsluft des Phthisikers ist vollkommen frei von Tuberkelbacillen";* von Dr. Koelzer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIV. 2. 1903.)

72) *Beiträge zur Aetiologie der Tuberkulose;* von Dr. Mitulescu. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIV. 3. 1903.)

73) *Spontane Lungentuberkulose bei Schildkröten und die Stellung des Tuberkelbacillus im System;* von Dr. Friedmann. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 5. 1903.)

74) *Ueber aktive Immunisirung gegen Tuberkulose;* von Prof. Moeller. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

75) *Vergleichende experimentelle Studien über Virulenz verschiedener Tuberkelbacillenstämme menschlicher Herkunft;* von Dr. Moeller. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 1. 1903.)

76) *Zur Wirkung abgetödteter Tuberkelbacillen und der Toxine von Tuberkelbacillen;* von V. Klingmüller. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 34. 1903.)

77) *Die Bedeutung des Auswurfs als Nährboden für den Tuberkelbacillus;* von Dr. Hesse. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVII. 5 u. 6. 1903.)

Ascher (1) giebt in seinem Vortrage auf Grund von grossem Materiale und wissenschaftlicher Durcharbeitung einen statistischen Ueberblick über das Verhältniss der Tuberkulose zu den nicht tuberkulösen Erkrankungen der Athmungsorgane: der Rückgang der Sterblichkeit an Tuberkulose wird ausgeglichen durch die Steigerung der Todesfälle in Folge der nichttuberkulösen Erkrankungen der Athmungsorgane. Er weist auf das den Statistikern schon längst bekannte „Gesetz der natürlichen Absterbe-Ordnung" hin, wonach die Widerstandskraft gegen die Tuberkulose im schulpflichtigen Alter am grössten ist.

Dieselbe Thatsache, dass die Tuberkulose-Sterblichkeit bei der schulpflichtigen Jugend am geringsten ist, wird auch von Steinhardt (2) hervorgehoben, aber etwas anders gedeutet: er nimmt nicht eine vermehrte Widerstandskraft an, für die sich auch vorläufig keine triftigen Gründe anführen lassen, sondern eine verminderte Infektiongefahr während des schulpflichtigen Alters. In der Zeit vor dem Schulbesuche bringen der enge Verkehr der Kinder mit den Angehörigen und die Unreinlichkeit in den Gewohnheiten und in der

Wohnung vermehrte Ansteckungsgefahr. Diese Verhältnisse bessern sich in den schulpflichtigen Jahren. Eine Verschlechterung tritt wieder ein, wenn nach der Entlassung aus der Schule die verschiedenen Berufschädlichkeiten zur Geltung kommen.

In der Literatur über die *Aetiologie* der Tuberkulose nehmen wiederum die Arbeiten über die *Identität der Rinder- und Menschentuberkulose* einen bedeutenden Raum ein. Kossel (13) berichtet über die im kaiserlichen Gesundheitamte angestellten Versuche zur Nachprüfung der von Koch aufgestellten Lehre. Es wurde zunächst der Frage näher getreten, ob es möglich sei, mit den aus Menschentuberkulose gezüchteten Reinculturen durch Ueberimpfung auf Rinder bei diesen eine eben so fortschreitende Tuberkulose hervorzurufen, wie es durch subcutane Einverleibung von Rindertuberkulose-(Perlsucht-)Bacillen gelingt. K. hat nun zur Entscheidung dieser Frage Tuberkulosestämme aus verschiedenen Organen des menschlichen Körpers zunächst auf Meerschweinchen übertragen (um Verunreinigungen zu vermeiden), auf Serum überimpft und auf Bouillon gezüchtet. Die so gewonnenen Reinculturen menschlicher Tuberkulose wurden alsdann auf Rinder übertragen. Im Ganzen wurden 39 Reinculturen verwendet, von denen 23 von Erwachsenen, 16 von Kindern stammten, und zwar in 19 Fällen von Lungentuberkulose, 4mal von Knochentuberkulose, 2mal von Halsdrüsentuberkulose, 6mal von Miliartuberkulose, 7mal von Darmtuberkulose, 1mal von Urogenitaltuberkulose.

Die Einspritzung dieser von Menschentuberkulose gezüchteten Reinculturen rief nun bei den meisten Rindern keine Krankheiterscheinungen hervor, oder solche, die nur lokaler Art waren und sich von der nach Perlsucht-Ueberimpfung sich entwickelnden Allgemeintuberkulose deutlich unterschieden. Indessen waren unter den 39 Reinculturen von Menschentuberkulose doch 4, deren Uebertragung auf Rinder bei diesen den Ausbruch allgemeiner Tuberkulose veranlasste, und zwar stammten diese 4 Culturen von 2 Fällen von primärer Tuberkulose der Verdauungsorgane und von 2 Fällen von Miliartuberkulose bei Kindern. Wird somit die K.'sche Beweisführung durch diese 4 Ausnahmen schon wesentlich abgeschwächt, so erleidet sie eine weitere Einbusse durch die von K. selbst gemachte Einschränkung, dass unter 7 Culturen von Perlsuchtbacillen eine gefunden wurde, die ebenfalls nicht zu allgemeiner Rindertuberkulose führte, sondern nur lokale Veränderungen zur Folge hatte. „Unter den Rindertuberkulose-Bacillen können also auch Verschiedenheiten bezüglich der Virulenz vorkommen.“ Die Möglichkeit, dass die beiden Fälle von kindlicher Darmtuberkulose „rinderpathogenen“ Ursprunges waren, kann uns über die Zweifel an der Richtigkeit der K.'schen Beweisführung nicht hinweghelfen.

Macfadyen (14) fand bei Versuchen an Affen (Rhesus monkey) eine Empfänglichkeit für Rindertuberkulose, wenn das von Perlsucht stammende Material subcutan oder per os einverleibt wurde. Aber auch die Verfütterung tuberkulösen menschlichen Sputums führte zu Tuberkulose der Versuchsthiere. Ein Unterschied liess sich nur insofern feststellen, als die Verabreichung des vom Menschen herstammenden tuberkulösen Materiales stets die Bildung von Darmgeschwüren zur Folge hatte, während nach Einführung von Perlsucht-Material keine tuberkulösen Darmerscheinungen vorkamen.

Im Uebrigen aber stossen wir allgemein auf Widerspruch gegen die Koch'sche Lehre von der Verschiedenheit der Menschen- und der Rindertuberkulose. Orth (15) unterzieht die Versuche von Koch und Schütz einer scharfen Kritik und ebenso die von Kossel berichteten, im kaiserlichen Gesundheitamte angestellten Versuche (13). Er stellt auf Grund seiner Betrachtungen die Identität der Menschen- und Rindertuberkulose fest: die von Kossel angegebene Differenzirung zwischen lokaler und allgemeiner Tuberkulose sei nicht anzuerkennen, weil beim Rindvieh auch spontan solche lokalisirte Perlsucht vorkommt, und weil die gewählte Uebertragungsweise (subcutane Injektion) oft auch bei Benutzung von zweifelloser Rindviehtuberkulose ohne Ergebniss bleibt. Die 19 Thiere (von 39), die auf subcutane Injektion von Menschentuberkulose keine tuberkulösen Veränderungen zeigten, würden solche wohl aufgewiesen haben, wenn statt der subcutanen Uebertragung die intravenöse oder intraperitonäale gewählt worden wäre.

Auch Römer (16), Fibiger und Jensen (21), sowie Hamilton (22) behaupten auf Grund ihrer Versuche die Möglichkeit, menschliche Tuberkulose auf Thiere (Rindvieh) zu übertragen. Karlinski (23) benutzte als Versuchsthiere das bosnische Rindvieh, das, im Naturzustande aufgewachsen, eine ziemlich bedeutende Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiterreger besitzt. Die zur Impfung dienenden, aus Menschentuberkulose gewonnenen Culturen schickte er, um eine Erhöhung der Virulenz zu erzielen, wiederholt durch Meerschweinchen. Die Impfung erfolgte intraperitonäal, intravenös oder subcutan. Von 14 Versuchsthieren, die vorher der Tuberkulinprobe unterworfen waren, erkrankten 13 an allgemeiner Tuberkulose; nur 1 (subcutan geimpft) blieb frei.

Herrscht somit eine nahezu vollständige Uebereinstimmung darüber, dass die Menschentuberkulose auf Rinder zu übertragen ist, so fehlt es andererseits auch neuerdings nicht an Beispielen des umgekehrten Vorganges, der Uebertragung der Tuberkulose von Thieren auf den Menschen: Lassar (24), Schindler (25) u. A.

Diese fast einstimmige Ablehnung der Koch'schen Lehre gewinnt noch an Bedeutung durch

Behring's (27. 28) Veröffentlichungen, die wohl als die wichtigsten literarischen Kundgebungen des vergangenen Jahres anzusehen sind. Die Autorität Koch's wird ausgeglichen durch eine andere Autorität, deren ganzer Gedankengang sich auf die Annahme gründet, dass Menschen- und Rindertuberkulose identisch sind. Ein weiteres Eingehen auf die gegen die Koch'sche Hypothese angeführten Gründe erübrigt sich. Der von B. bei der Naturforscher-Versammlung in Cassel gehaltene Vortrag dürfte allgemein bekannt sein. Wir können uns daher hier auf die Wiedergabe des Wesentlichen beschränken: Der tuberkulösen Infektion entgeht kein Mensch, der das 30. Lebensjahr überschreitet. Ob aber aus der Infektion eine Erkrankung wird, hängt von verschiedenen Umständen ab. Wahrscheinlich erfolgt die Infektion im Säuglingsalter durch die Säuglingsmilch, weil im Darme des Säuglings die besonderen Schutzvorrichtungen fehlen, die im späteren Alter das Durchdringen der Tuberkelbacillen durch die Darmschleimhaut erschweren. Eine Vererbung der Tuberkulose oder der Disposition zur Tuberkulose ist ausgeschlossen; eine angeborene Disposition ist überhaupt nicht als vorhanden anzunehmen.

Dementsprechend wird der Milch als Säuglingsnahrung eine erhöhte Wichtigkeit beigemessen. Monsarrat (29) hat Untersuchungen über die Eutertuberkulose angestellt und in einem grösseren Bestande (388 Stück) $^1/_6$ der Kühe mit Eutertuberkulose behaftet gefunden. Rabinowitsch (30) weist auf Grund der neueren Literatur nach, dass die auf Tuberkulin reagirenden Kühe selbst dann Tuberkelbacillen enthaltende Milch geben können, wenn die klinische Untersuchung noch keine Anhaltepunkte für das Vorhandensein von Tuberkulose liefert, dass ferner diese Tuberkelbacillen enthaltende Milch wirklich als infektiös anzusehen ist, da sie bei Versuchsthieren Fütterungstuberkulose hervorruft.

Die Behring'schen Veröffentlichungen haben natürlich einen lebhaften Meinungsaustausch zur Folge gehabt. Während sich Weigert (34) auf Grund ähnlicher Beobachtungen über die leichte Resorption des Tuberkelgiftes bei Kindern zustimmend äussert, stossen wir bei Flügge (35), B. Fränkel (36) und Baginski (36) auf entschiedenen Widerspruch.

Der Streit der Meinungen für und wider scheint aber auch mit dazu beigetragen zu haben, die Infektionpforten und -Wege des Tuberkelbacillus weiter zu erforschen. Die meisten Autoren sprechen dabei dem Verdauungskanale und seinen Adnexen eine besondere Bedeutung zu. Westenhoeffer (37) spricht sich gegen die Behring'sche Lehre aus, nimmt aber eine Infektion durch die Mundhöhlenschleimhaut an: Das Durchbrechen der Zähne durch das Zahnfleisch verursacht zahlreiche Schleimhautdefekte, durch die der Krankheiterreger eindringen kann. (Daher kommt die Tuberkulose auch niemals vor der ersten Dentition zum Ausbruche.) Die Verbreitung des tuberkulösen Virus vollzieht sich in den Lymphbahnen, wobei es nicht ausgeschlossen ist, dass einzelne Lymphdrüsengruppen übergangen werden, und dass oft solche Lymphdrüsen tuberkulös erkranken, die zu der Eintrittspforte in keinem regionären Verhältnisse stehen.

Pottenger (38) stellt ebenfalls die Lymphbahnen als die natürlichen Verbreitungswege für den Tuberkelbacillus hin. Auch er nimmt eine Infektion durch Mund- und Nasenschleimhaut an. Besondere Verletzungen dieser Schleimhäute sind zur Erklärung der Infektion nicht nöthig; Katarrhe begünstigen die Infektion.

Beckmann (39) führt aus, dass der mit der Athmungsluft eingeathmete Staub unmöglich bis in die feineren Bronchen gelangen kann oder, wenn es ausnahmeweise einmal vorkäme, durch die natürlichen Schutzkräfte der Lunge alsbald wieder eliminirt werden würde. Die in der Athmungsluft enthaltenen Tuberkelbacillen können aber auch in Kehlkopf-, Mund- oder Nasenschleimhaut nicht haften, sondern dringen durch die lymphatischen Apparate, die Mandeln, ein, namentlich durch die Rachenmandel, da die Gaumenmandeln bei der Nasenathmung von der Athmungsluft nicht berührt werden. Die Rachenmandel ist ja auch die Eingangspforte für zahlreiche andere Krankheiterreger, die sich vom Tuberkelbacillus in ihren Wirkungen auf den Körper durch ihre schnellere Thätigkeit unterscheiden. Thatsächlich findet man auch sehr häufig Tuberkulose der Rachenmandel, und man würde diesen Befund noch häufiger erheben können, wenn die Tuberkelbacillen nicht alsbald von der Rachenmandel aus in die Halslymphdrüsen und von da in die Bronchialdrüsen, den Ductus thoracicus oder die Lungenspitzen gelangten. Die Scrofulose beruht auf gleichzeitiger Infektion mit Eiterkokken und Tuberkelbacillen. Die Gefährlichkeit der Tuberkulose der Erwachsenen beruht weniger in der Neuaufnahme der Bacillen, als in der Mobilisirung alter Drüsenherde. Die auf anderem Wege (als über die Halsdrüsen), also durch Haut oder Darm eindringenden Bacillen gelangen nicht in die Lungenspitzen und verursachen daher auch keine Lungentuberkulose. Die Abtragung der Rachenmandel ist das beste Prophylacticum.

Koplick (41) nimmt an, dass die Tonsillen als Eingangspforten für den Tuberkelbacillus von Wichtigkeit sind, während Ito (42) auf Grund seiner Untersuchungen (104 Kinderleichen) dieses bestreitet: er fand zwar häufig sekundäre Tuberkulose der Rachenorgane, niemals aber konnte er an ihnen primäre Tuberkulose mit Sicherheit feststellen.

Theisen (43) lenkt die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Ozaena. Moeller und Rappoport (45) konnten nachweisen, dass Erkrankungen der oberen Luft-

wege von Einfluss auf die Entstehung der Tuberkulose sind. Von 120 Tuberkulösen waren 84% mit pathologischem Nasenbefunde, 76% mit Veränderungen im Rachen, 42% mit Erkrankungen (nicht tuberkulösen) des Kehlkopfes behaftet.

Ueber die Fragen der *Disposition und Vererbung* wird noch viel gestritten. Glaeser (54) geht soweit, der Infektion jede Bedeutung abzusprechen, während Andere, unter ihnen auch Behring (27), die Disposition nicht anerkennen wollen. Burckhardt (55) weist auf Grund sorgfältiger statistischer Forschungen nach, dass eine Vererbung der Disposition nicht wahrscheinlich und wissenschaftlich noch nicht begründet ist. Die einzige Stütze für diese Theorie sind die anamnestischen Erhebungen, und diese sprechen, wie B. meint, mehr für die Infektion, als für die ererbte Disposition. Aehnlich urtheilt Stephan (56), während dessen Landsmann Fokker (57) in maassvoller Weise die Bedeutung der Disposition gegenüber der Infektion hervorhebt.

Das Wesen der Disposition haben wir uns nach Koeppen (58) als eine herabgesetzte Vitalität der Zellen vorzustellen, so dass diese dem Eindringen des Tuberkelbacillus nicht denselben Widerstand entgegenzusetzen vermögen, wie Zellen von unverminderter Vitalität. K. fasst daher auch die Tuberkulinreaktion nicht als eine Probe auf einen pathologisch-anatomischen Herd auf, sondern als eine Probe auf die Constitution.

Hess (59) liefert einen zur Klärung der Dispositionfrage wesentlichen Beitrag, indem er seine Untersuchungen über das elastische Fasernetz der Lunge veröffentlicht. Die verschiedene Widerstandsfähigkeit des Lungengewebes gegen die auflösende Wirkung des tuberkulösen Processes beruht auf specifischen Eigenthümlichkeiten des elastischen Fasernetzes. Eine verminderte Widerstandskraft des elastischen Gewebes ist als ein Kennzeichen der angeborenen Disposition anzusehen. Vermuthlich ist diese Anomalie des elastischen Gewebes auf chemische Eigenthümlichkeiten des Körpers zurückzuführen, wie denn die chemischen Verhältnisse für die Disposition überhaupt von Bedeutung sind.

Kluge (60) suchte die Frage nach der Bedeutung von Infektion und Disposition durch Erforschung der kindlichen Tuberkulose zu ergründen, da ja im kindlichen Alter von einer erworbenen Disposition noch keine Rede sein kann. Aus der gründlichen Bearbeitung des umfangreichen Materiales geht hervor, dass die Kinder durch ihre Umgebung doch weit häufiger inficirt werden, als allgemein angenommen wurde.

Der *Einfluss von Wohnung und Unterkunft* auf die Entstehung der Tuberkulose wird von allen Seiten anerkannt. In einer die Verhältnisse in Marburg behandelnden Arbeit weisen Romberg und Haedicke (64) nach, dass eine einmalige Infektion nicht immer zum Ausbruche der Tuberkulose führt, dass aber die wiederholten Infektionen, denen die Bewohner enger, schlecht ventilirter und schmutziger Wohnungen ausgesetzt sind, zu einer Häufung der Tuberkulosefälle führen. Im Uebrigen bestätigen R. und H. die Thatsache, dass die Tuberkulose eine Wohnungskrankheit ist.

Die Frage nach dem Zusammenhange zwischen *Trauma und Tuberkulose* ist mehrfach erörtert worden. Pietrzikowski (67) behandelt den Einfluss der Traumen auf die Gelenk- und Knochentuberkulose und kommt auf Grund seines umfangreichen Materiales zu dem Ergebnisse, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Tuberkulose nicht anzunehmen ist, dass aber ein Trauma zuweilen bei Gesunden, häufiger aber bei Tuberkulösen als vorbereitend mitwirkendes Moment für die Lokalisation der posttraumatischen tuberkulösen Erkrankung anzusehen ist.

Der Zusammenhang von Lungentuberkulose und Verletzung ist nach Sokolowski (68) und Stern (69) nur selten anzunehmen. Meist bestand das Lungenleiden schon vorher und wurde nur durch die Verletzung oder durch das sich anschliessende Krankenlager verschlimmert. Weir (70) dagegen hält die Entwickelung einer Lungentuberkulose im Anschlusse an traumatische Pleuritis für wahrscheinlich.

Interessante Versuche veröffentlicht Mitulescu (72) über den *Bacillengehalt von Leihbibliothekbüchern.* Er untersuchte eine grössere Anzahl von viel gelesenen Leihbibliothekbüchern, die die Spuren starken Gebrauches deutlich zur Schau trugen, durch Ueberimpfung des gewonnenen Materiales auf Meerschweinchen. Er fand an den Büchern, die bis zu 2 Jahren im Verkehr gewesen waren, niemals Tuberkelbacillen, während von den Büchern, die 3—6 Jahre lang im Verkehr gewesen waren, der 3. Theil mit Tuberkelbacillen behaftet war. Ausser dem Anhusten, durch das Tuberkelbacillen auf die Bücher gelangt sein mögen, ist das Umblättern mit angefeuchtetem Finger als Ursache dieser Verseuchung anzusehen. Und derselbe Brauch, das Benetzen des umblätternden Fingers an der Zunge, bewirkt unter Umständen auch die Infektion.

Koelzer (71) hat die Exspirationluft der Phthisiker bei ruhiger Athmung auf ihren Gehalt an Tuberkelbacillen untersucht und gefunden, dass die ausgeathmete Luft fast immer frei von Tuberkelbacillen bleibt. Von 15 Kr. wurde auf 30 Meerschweinchen überimpft und von diesen erkrankte nur ein einziges, das Material von einem Schwerkranken erhalten hatte.

Von bakteriologischen Arbeiten ist weiterhin die Veröffentlichung Friedmann's (73) über die *Schildkrötentuberkulose und die Kaltblütertuberkulose* rühmlichst zu nennen.

Moeller (74) machte die für die Immunisirung gegen Tuberkulose wie für die Kenntniss der *säurefesten Bacillen* hoch bedeutsame Entdeckung,

dass durch Impfung mit säurefesten Bacillen eine Immunisirung gegen Tuberkulose zu erreichen ist, dass durch die Einverleibung der säurefesten Bacillen Schutzstoffe gebildet werden, die nicht nur auf die Vertreter derselben Species, sondern oft auch auf die übrigen Vertreter der ganzen Gruppe specifisch wirken. Besonders geeignet für praktische Zwecke sind die Bacillen der Blindschleichentuberkulose, die nur bei Temperaturen unter 25° gedeihen und ohne jeden Nachtheil dem menschlichen Körper einverleibt werden können.

Interessante Beobachtungen über Virulenz und Anpassung der Tuberkelbacillen werden weiterhin von Moeller (75) veröffentlicht unter besonderem Hinweise auf die Differenzirung von Rinder- und Menschentuberkulose.

Die nach Tuberkulin-Einspritzungen mitunter auftretenden örtlichen Reaktionen an der Einspritzungsstelle gaben Klingmüller (76) Veranlassung zur genaueren Untersuchung der örtlichen Schwellungen. Er fand in ihnen alkohol- und säurefeste Bacillen, die für Tuberkelbacillen angesehen werden mussten. Die darauf vorgenommene Untersuchung von verschiedenen Alt-Tuberkulinen bestätigte diese Annahme: es fanden sich abgetödtete, aber noch virulente Tuberkelbacillen, die durch ihre Toxine noch eine Wirkung ausübten.

Hesse (77) berichtet über die für Tuberkelbacillen geeigneten Nährböden. Eine gewisse Alkalescenz für verschiedene Fälle von verschiedenem Grade ist von Bedeutung. Von besonderer Wichtigkeit ist die dabei gefundene Thatsache, dass die im Auswurfe enthaltenen Tuberkelbacillen sämmtlich oder nahezu sämmtlich lebend und vermehrungsfähig sind.

Diagnose.

78) *Perkussion und Auskultation;* von Prof. Vierordt. (Tübingen 1904. Franz Pietzcker.)

79) *Zur Diagnose der Lungentuberkulose;* von Dr. Roepke. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. I. 3. 1903.)

80) *The early diagnosis of pulmonary tuberculosis;* by S. Clarke. (New York med. Record LXV. 2. 1904.)

81) *The very earliest manifestations of pulmonary tuberculosis;* by Tyndale. (Journ. of tuberc. V. 4. 1903.)

82) *The diagnosis and treatment of incipient pulmonary tuberculosis;* by Lewis. (Philad. med. Journ. XI. 15. 1903.)

83) *Pulsuntersuchungen bei Lungenkranken;* von Dr. Foss. (Fortschr. d. Med. XXII. 3. 1904.)

84) *On the diagnosis of pulmonary tuberculosis;* by Williams. (Brit. med. Journ. Nov. 21. 1903.)

85) *Beitrag zur Kenntniss der Lungenphthise im Säuglingsalter;* von Dr. Gurin. (Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 6. 1902.)

86) *Bemerkungen zur Diagnose der Lungenschwindsucht;* von Prof. Schmidt. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 40. 1903.)

87) *La crépitation laryngée, signe de tuberculose pulmonaire;* par le Dr. Remouchamps. (Semaine méd. XXIII. 48. 1903. — Belg. méd. X. 50. 1903.)

88) *Zur Mikrotelephonie;* von Prof. Klebs. (Causale Ther. I. 4. 1904.)

89) *The physiological difference between the two sides of the chest in the physical signs obtained over the upper part of the lung;* by E. Squire. (Brit. med. Journ. May 23. 1903.)

90) *Erfahrungen mit der Perkussion der Lungenspitzen nach Krönig;* von Dr. A. Wolff. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6. 1903.)

91) *Ueber die Krönig'schen Schallfelder bei der Lungenspitzentuberkulose;* von Dr. Alexander. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 31. 1903.)

92) *Lykopodium und Tuberkelbacillen im Sputum;* von St. Piatkowski. (Petersb. med. Wchnschr. XXIX. 5. 1904.)

93) *Pseudotuberkelbacillen in einem Falle von hochgradiger Bronchiektasie, sowie Einiges über das färberische Verhalten der Bacillen im Gewebe;* von Dr. Milchner. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 29. 1903.)

94) *Roentgen rays in the diagnosis of lung disease;* by Lawson and Crombie. (Lancet July 25. 1903.)

95) *Preliminary report of a study of the urine for tubercle bacilli in cases of tuberculosis;* by Flick and Walsh. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. VI. 6. 1903.)

96) *Note on the method of demonstrating tubercle bacilli in the urin;* by Trevithick. (Brit. med. Journ. Jan. 2. 1904.)

97) *Ueber die Verwendbarkeit der Jousset'schen Inoskopie;* von Dr. Körmöczi u. Dr. Jassniger. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 10. 1904.)

98) *Versuche mit dem Thorakodynamometer nach Sticker;* von J. Fries. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

99) *Zur Tuberkulinfrage;* von Dr. Köhler. (Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

100) *Ueber die diagnostische Tuberkulin-Injektion und ihre Verwendung beim Heilstättenmaterial;* von Dr. Hammer. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. I. 4. 1903.)

101) *Ueber den diagnostischen Werth der Tuberkulin reaktion;* von Dr. Schlüter. (Deutsche med. Wochenschr. XXX. 8. 1904.)

102) *Sul valore diagnostico della tubercolina;* per Malfatti e Sarcinelli. (Rif. med. XIX. 34. 1903.)

103) *Ueber die diagnostische Anwendung des alten Tuberkulins;* von Dr. Schurig. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 10. 1903.)

104) *Ueber die diagnostische Verwerthung des Alttuberkulins bei der Keratitis parenchymatosa;* von Dr. Enslin. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8 u. 9. 1903.)

105) *Ueber die Verwendung des alten Koch'schen Tuberkulins zur Erkennung der Lungentuberkulose;* von Dr. Grünenwald. (Münchn. med. Wchnschr. L. 43. 1903.)

106) *Ueber die Tuberkulinprobe;* von Dr. Fischer. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXXIII. 19. 1903.)

107) *Ueber den Werth der Tuberkulindiagnostik für die Lungenheilstätten;* von Dr. Pickert. (Münchn. med. Wchnschr. L. 43. 1903.)

108) *Ueber die probatorische Tuberkulin-Injektion;* von Prof. Schüle. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 1. 1903.)

Roepke (79) bespricht in sehr ausführlicher, streng sachlicher und überzeugender Weise die verschiedenen für die Diagnose, bez. Frühdiagnose in Frage kommenden Umstände: die „positive“ Anamnese mit Würdigung der verschiedenen Punkte, die von Einfluss sein könnten, die erbliche Belastung, Berufschädlichkeiten u. s. w., Wohnungsverhältnisse, Infektiongelegenheit, dies Alles zusammen ergiebt in Vereinigung mit der genauen Untersuchung ein hinreichendes Material für die Stellung der Diagnose. Der Nachweis von Tuberkelbacillen im Sputum ist bei Berücksichtigung dieser Momente nebensächlich, einmal, weil Verwechselungen mit anderen säurefesten Bacillen möglich

sind, sodann aber, weil es selbst im 2. Stadium der Tuberkulose oft nicht gelingt, Bacillen im Auswurfe nachzuweisen. Kurzum die klinische Untersuchung ist wichtiger als die bakteriologische. Fürwahr eine Auffassung, der man nur vollsten Beifall zollen kann.

Auch Clarke (80) hebt die Bedeutung der physikalischen Untersuchung hervor und warnt vor voreiliger Deutung mikroskopischer Befunde. Tyndale (81) legt noch mehr Werth auf die Auskultation und bezeichnet den Tuberkelbacillus als einen mehr zufälligen Begleiter, nicht als den Erreger der Krankheit. Lewis (82) legt besonderen Werth auf Temperatur und Puls. Ueber das Verhalten des Pulses hat auch Foss (83) bemerkenswerthe sphygmographische Untersuchungen veröffentlicht. Er konnte bei 85°/₀ der von ihm Untersuchten, meist im Anfangsstadium der Krankheit Stehenden eine Veränderung der Pulscurve nachweisen, Paradoxie oder Schwäche. In zweifelhaften Fällen könnte daher die sphygmographische Untersuchung mit zur Stellung der Diagnose verwerthet werden.

Schmidt (86) würdigt zwar die Tuberkulinprobe nach ihrem vollen Werthe, spricht ihr aber eine entscheidende Bedeutung nur im negativen Sinne zu, indem die auf Tuberkulin einsetzende Reaktion durchaus nicht immer das Vorhandensein eines gefährlichen Tuberkuloseherdes bedeutet. Vielmehr behalten die physikalischen Untersuchungsmethoden ihren Werth und es ist nur vor falscher Deutung der Befunde zu warnen. Die Frühdiagnose macht keine Schwierigkeiten, im Gegentheil wird oft im Uebereifer irrthümlich eine beginnende Tuberkulose angenommen, wo durchaus kein Grund dazu vorliegt. Drei Punkte besonders können zu solchen Irrthümern Veranlassung geben, nämlich unregelmässige Configurationen des Schultergürtels, die Dämpfungen vortäuschen können, sodann Blutungen aus kleinen Bronchiektasien und schliesslich Pseudorasselgeräusche an den Lungenrändern. Remouchamps (87) bestätigt Cybulski's Beobachtungen über die Diagnose von Cavernen. Klebs (88) empfiehlt ein Mikrotelephon zur genaueren Untersuchung. Squire (89) weist auf die Unterschiede hin, die bei gesunden Menschen durch die Perkussion und Auskultation beider Lungen festzustellen sind. Wolff (90) und Alexander (91) bestätigen Krönig's Angaben über die Untersuchung der Lungenspitzen.

Piatkowski (92) macht darauf aufmerksam, dass Lykopodiumsporen Tuberkelbacillen vortäuschen können.

Milchner (93) berichtet über einen höchst interessanten Fall starker Bronchiektasie, bei der im Auswurfe säurefeste, tuberkuloseähnliche Bacillen gefunden wurden. Thierversuche negativ. Es handelte sich also um Pseudotuberkelbacillen [Thimothee?], die ohne die Thierversuche wohl niemals als solche erkannt worden wären, zumal nachweisbare Veränderungen an den Lungen (Dämpfung mit Bronchialathmen und Katarrh) den Verdacht auf Tuberkulose rechtfertigten. Die Autopsie ergab eine grosse bronchiektatische Caverne und ausgedehnte Bronchiektasien.

Lawson und Crombie (94) besprechen die Vorzüge und die Methode der Röntgendurchstrahlung zu diagnostischen Zwecken.

Ueber den Nachweis von Tuberkelbacillen im Urin berichten Flick und Walsh (95) und Trevithick (96). In beiden Arbeiten wird übereinstimmend bekundet, dass Tuberkelbacillen häufiger im Urin nachzuweisen sind, als allgemein angenommen wird. Der Nachweis gelingt leicht, wenn man die krystallinischen Bestandtheile des Harnsediments, die die Bacillen verdecken, durch häufiges Waschen entfernt.

Die diagnostische Bedeutung des Tuberkulin wird fast von allen Seiten anerkannt. Ausser in mehreren Jahresberichten von Heilanstalten finden wir eine günstige Beurtheilung der probatorischen Tuberkulineinspritzung in den Arbeiten von Roepke (79) und Hammer (100), sowie bei Schlüter (101), Malfatti und Sarcinelli (102), bei Schurig (103) und bei Enslin (104), bei Diesem allerdings nur bezüglich der Keratitis. Ausser Schmidt (86) erkennen auch Grünenwald (105) und Fischer (106) die Wichtigkeit der Tuberkulinprobe an, machen aber Einschränkungen oder rathen zu beschränktem Gebrauche. Pickert (107) schliesst sich der Warnung vor übermässiger Anwendung der Tuberkulinprobe an, indem er sehr richtig darauf hinweist, dass doch die klinischen Erscheinungen, selbst beim Fehlen von Tuberkelbacillen, meist die sichere Diagnose gestatten. In solchen Fällen sollte man auf die probatorische Tuberkulinimpfung verzichten, die doch, wie Pickert ausführt, kein ganz gleichgültiger Eingriff ist, da man bei grösster Vorsicht fieberhafte Reaktion und Gesundheitschädigungen nicht immer mit Sicherheit vermeiden kann.

Ganz ablehnend dagegen verhält sich Schüle (108), der in einem von ihm beobachteten Falle nach zwei probatorischen Tuberkulin-Injektionen von 0.00025 und 0.0005 g eine akute Verschlimmerung mit tödtlichem Verlaufe erhielt und dadurch von weiteren Versuchen abgeschreckt ist.

Klinisches. Verlauf und Formen.

109) *Das Vorkommen der Lungentuberkulose bei Personen mit Herzklappenfehlern;* von Dr. Fischer. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

110) *The clinical association of cancer and tuberculosis with report of a case;* by Mc Caskey. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 1. 1902.)

111) *De la sécrétion sudorale dans la tuberculose pulmonaire;* d'après Bonic. (Gaz. des Hôp. LXXVI. 112. 1903.)

112) *Zur Frage über die frühesten Initialveränderungen bei Lungenphthise;* von Dr. Abrikossof. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 10. 1903.)

113) *Arrested pulmonary tuberculosis, chiefly from the clinical point of view;* by Dr. Weber. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

114) *Chronic parenchymatous pulmonary tuberculosis;* by Dr. Beggs. (Med. News LXXXII. 17. 1903.)

115) *Pleurésie tuberculeuse;* par Prof. Combemale. (Echo méd. du Nord VIII. 1. 1904.)

116) *Les formes cliniques de la tuberculose et leur traitement;* par le Dr. De Lada Noskowski. (Progrès méd. XVIII. 36. 37. 1903.)

117) *The clinical forms of pneumothorax, especially pneumothorax in pulmonary tuberculosis and pneumothorax arising in apparently healthy persons;* by Dr. Weber. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 6. 1903.)

118) *Beiträge zum Studium des Stoffwechsels in der Tuberkulose;* von Dr. Mitulescu. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 6. 1903.)

119) *Étude sur le terrain tuberculeux;* par Berlioz. (Bull. gén. de Thér. CXLVII. 7. 1904.)

120) *Wie lange kann ein Mensch leben, der zum Diabetes mellitus eine Lungentuberkulose hinzu bekommen hat?* von Dr. Oeder. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 25. 1903.)

121) *Ein weiterer Beitrag zu der Frage: „in welcher Beziehung stehen Körperbewegungen, Körperwärme und Albumosurie zu einander und im Verlaufe der Phthise?"*; von Dr. Schröder und Dr. Brühl. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45. 1902.)

122) *Tuberkulose und Schwangerschaft;* von Dr. Hahn. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 52. 1903.)

123) *Ueber Sensibilitätstörungen der Haut bei Lungenerkrankungen, besonders der Tuberkulose;* von Dr. Goldmann. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. I. 4. 1903.)

124) *Ueber das Vorkommen von grossen Conglomerattuberkeln in der Herzmuskulatur;* von Dr. Stephani. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. I. 4. 1903.)

125) *Zur Behandlung der fiebernden Phthisiker in den Lungenheilanstalten;* von Dr. Lorentz. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 2. 1903.)

126) *Ueber das Fieber im Verlaufe der Lungentuberkulose;* von Dr. Sobotta. (Fortschr. d. Med. XXI. 17. 1903.)

127) *Studium über die Riesenzellen der Tuberkulose;* von Dr. Manea. (Inaug.-Diss. Bukarest 1903.)

128) *Einige Bemerkungen über Lungenblutungen;* von Dr. Cybulski. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 4. 1903.)

129) *Einiges über Lungenblutungen;* von Dr. von Bozoky. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

130) *Zur Kenntniss der hämatogenen Miliartuberkulose der Lungen;* von Dr. Keigi Sawada. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVI. 4 u. 5. 1903.)

131) *Ueber die Entstehung der akuten allgemeinen Miliartuberkulose;* von Dr. Schwalbe. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 6. 1903.)

132) *Welchen Antheil an der Ausheilung der tuberkulösen Lungenspitzenerkrankung nehmen die Gelenkbildung des Knorpels der ersten Rippe und die gelockerte Verbindung zwischen Manubrium und Corpus sterni?* von Dr. Hofmann. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 7. 1904.)

133) *The psychical relations of tuberculosis in fact and fiction;* by Dr. de Santos Soxe. (New York med. Journ. a. Philad. med. Journ. LXXVIII. 5. 1903.)

134) *Some observations of tuberculosis of the nervous system;* by Dr. Trevelyan. (Lancet Nov. 7. 1903.)

135) *A case of solitary tubercle of the pons;* by Dr. Potts and Spiller. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 10. p. 362. Dec. 1903.)

136) *Tuberkulöse Meningitis im Anschluss an primäre Genitaltuberkulose;* von Prof. Litten. (Fortschr. d. Med. XXII. 1. 1904.)

137) *Encéphalo-méningite tuberculeuse;* par Taty. (Lyon méd. XXXV. 33. 1903.)

138) *Le diagnostic de la méningite tuberculeuse par les procédés nouveaux;* par F. Trémolières. (Gaz. des Hôp. LXXVI. 129. 1903.)

139) *Guarigione di un caso di meningite tubercolare;* pel Avanzino. (Rif. med. XIX. 34. 1903.)

140) *Les renseignements fournis par la ponction lombaire dans le diagnostic de la méningite tuberculeuse chez l'adulte et chez l'enfant;* d'après les thèses des DDrs. Lutier et Percheron. (Gaz. des Hôp. LXXVI. 130. 1903.)

141) *Polynévrite tuberculeuse avec exagération des reflexes tendineux chez le lapin;* par le Dr. De Buck. (Belg. méd. X. 17. 1903.)

142) *Contribution à l'étude des tuberculides;* par le Dr. Nicolau. (Ann. de Dermatol. et de Syphil. IV. 10. 1903.)

143) *Klinische Bemerkungen über die Tuberkulose der Haut;* von Prof. Neumann. (Wien. klin. Rundschau XVII. 1. 1903.)

---

144) *Die Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren;* von Dr. Löhnberg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 8. 1903.)

---

145) *Die Drüsentuberkulose mit pseudoleukämischer Form;* von Prof. Buicliu. (Presa med. româna 16. 17. 1903.)

146) *Sur le traitement des adénites tuberculeuses, en particulier par les injections modificatrices;* par le Dr. Coudray. (Progrès méd. XXXIII. 6. 1904.)

---

147) *Tuberculosis of the tonsils in children;* by Dr. Kingsford. (Lancet Jan. 9. 1904.)

148) *Tuberculosis of the parotid and the possibility of infection through the tonsils;* by Dr. Wood. (Univ. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 10. 1903.)

149) *Les amygdales palatines et la luette chez les tuberculeux;* par E. Escomel. (Revue de Méd. XXIII. 6. 1903.)

150) *Pharynxtuberkulose bei Kindern;* von Dr. Schoetz. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 42. 1903.)

151) *Ueber primäre Darm- und Gaumentonsillentuberkulose;* von Dr. Ito. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 2. 1904.)

---

152) *Les troubles de l'estomac chez les tuberculeux pulmonaires;* par le Dr. Du Pasquier. (Gaz. des Hôp. LXXVI. 85. 1903.)

153) *Solitary tubercle of the stomach;* by van Wart. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 150. 1903.)

154) *Azione del succo gastrico umano sui bacilli tubercolari;* del Prof. Ferrannini. (Rif. med. XIX. 25. 1903.)

155) *Ueber tuberkulöse Darmstenose;* von Nikoljski. (*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. Nr. 362. 1903.)

156) *Les phénomènes de sténose dans les ulcérations tuberculeuses de l'intestin;* par Prof. Bard. (Semaine méd. XXIII. 30. 1903.)

157) *Étude clinique et thérapeutique sur l'appendicite tuberculeuse;* par le Dr. Beurnier. (Bull. gén. de Thér. CXLVI. 24. 1903.)

158) *Appendicite et tuberculose;* par Moty. (Echo méd. du Nord VII. 41. 1903.)

159) *Die Beziehungen von Phthisis pulmonum zur Fistula in ano;* von Prof. Gant. (Deutsche Praxis XII. 19. 1903.)

---

160) *Ueber Bauchfelltuberkulose;* von Dr. Thoenes. (Münchn. med. Wchnschr. L. 50. 1903.)

161) *Zur Frage der operativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose und deren Dauerresultate;* von Dr. Thoenes. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXX. 5 u. 6. 1903.)

162) *Ueber den Verlauf und die Heilbarkeit der Bauchfelltuberkulose ohne Laparotomie;* von Dr. Rose. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 1. 2. 1904.)

163) *Prognosis and treatment of tubercular peritonitis;* by Dr. Shattuck. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 1. 1902.)

164) *Ueber die Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis;* von Dr. Zesas. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 13. 1903.)

---

165) *Thierversuche und Nierentuberkulose;* von Dr. Salus. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 50. 1903.)

166) *Ueber absteigende Tuberkulose des Harnapparates;* von Dr. Götzl. (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 48. 1903.)

167) *Ein Fall von Tuberkulose der hinteren Urethra;* von Dr. Cristen. (Spitalul. Nr. 18. p. 634. 1903.)

168) *Tuberculosis of the pelvic organs in the female;* by Cullen. (Canada Lancet I. 1902.)

169) *Zur Pathologie und Therapie der Hodentuberkulose;* von Prof. Jordan. (Beitr. z. Klin. der Tuberk. I. 3. 1903.)

170) *Sull' epididimite tubercolare primaria;* pel Delle Santi. (Rif. med. XIX. 34. 1903.)

171) *Tuberculosis of the urinary system in women;* by Dr. Hunner. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 154. 1904.)

172) *Ueber die tuberkulöse Erkrankung der Haut und Schleimhaut im Bereich der äusseren weiblichen Genitalien und die Beziehung der Tuberkulose zu Elephantiasis vulvae;* von Dr. Jesionek. (Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 1. 1903.)

---

173) *Surgical aspects in tuberculosis;* by Willmoth. (Amer. Pract. a. News XXXVI. 135. 1903.)

174) *Some points in the operative treatment of tuberculous disease of the knee joint;* by Monsarrat. (Lancet Nov. 7. 1903.)

175) *Hydarthrose tuberculeuse du genou;* par le Dr. Broca. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 11—13. 1904.)

176) *Rhumatisme tuberculeux, morbus coxae senilis d'origine tuberculeuse;* par le Prof. A. Poncet. (Gaz. des Hôp. LXXVI. 136. 1903.)

177) *Rhumatisme tuberculeux infantile;* par Mouriquaud. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 8. 1904.)

178) *Pathogénie du rhumatisme tuberculeux;* par Delore. (Lyon méd. XXXV. 35. 1903.)

179) *Spondylose rhizomélique et tuberculose;* par Pic et Bombes de Villiers. (Lyon méd. CI. p. 513. Oct. 4. 1903.)

180) *Un caso de espondilosis ryzomélica;* par E. Ribas y Ribas. (Rev. de Med. y Cir. XVIII. 1. 1904.)

Fischer (109) behandelt den *Zusammenhang von Herzfehlern und Lungentuberkulose* und sucht die Widersprüche, die sich in den Angaben der Kliniker und Anatomen finden, zu erklären. Die Herzfehler werden vom Anatomen häufiger festgestellt, als vom Kliniker, mit Ausnahme der Mitralinsufficienz, mit der es sich umgekehrt verhält. Die Mitralinsufficienz kommt meist bei jugendlichen Personen vor, die, wenn der Herzfehler compensirt wird, Zeit genug haben, die Tuberkulose zu erwerben, während sich die Aortenfehler meist erst im höheren Alter entwickeln. Dagegen gehen die mit Mitralstenose Behafteten meist so bald zu Grunde, dass die Tuberkulose nicht mehr zur Entwickelung kommen kann. Und die Pulmonalstenose, meist angeboren, ist als ein Entwickelungsfehler anzusehen, der ein Zeichen der körperlichen Minderwerthigkeit ist und somit die tuberkulöse Infektion begünstigt.

Mc Caskey (110) weist darauf hin, dass trotz des allgemein anerkannten Einflusses von *Krebs* auf die Tuberkulose (bei der Vererbung) doch fast niemals Krebs und Tuberkulose in einem Organe zusammen angetroffen werden und selten nur bei ein und demselben Kranken zu finden sind, namentlich soweit es sich um aktive Tuberkulose handelt. Mc C. nimmt an, dass dies auf der Einwirkung chemischer Krankheitprodukte beruht.

Bonic (111) hat Untersuchungen über die *Schweissbildung bei Tuberkulösen* angestellt. Er kommt zu dem Ergebnisse, dass der Schweiss die Ausscheidung von Toxinen übernimmt und dass es daher nicht richtig ist, auf die Unterdrückung dieser Schweisse hinzuarbeiten.

Beggs (114) macht auf eine besondere Form der Lungentuberkulose, die *chronische parenchymatöse Tuberkulose*, aufmerksam, die sich von den übrigen Formen genau unterscheiden lässt. Diese Krankheit hat einen ungemein schleichenden Verlauf und wird leicht übersehen. Die Prognose ist fast so schlecht wie bei florider Phthise.

Mitulescu (118) erörtert den *Stoffwechsel der Tuberkulösen.* Er führt das Gelingen der Infektion auf die verminderte Widerstandkraft und den herabgesetzten Ernährungzustand der Zellen zurück. Die Zellen brauchen zu ihrem Kampfe gegen den Bacillus ein hinreichendes assimilirbares Nährmaterial, um die erlittenen Verluste zu decken, und die Assimilationkraft zur Neubildung verlorengegangener Substanzen. Daraus ergeben sich in den verschiedenen Stadien der Krankheit Verschiedenheiten der Stickstoff- und Phosphorausscheidung.

Berlioz (119) nahm Stoffwechseluntersuchungen an den Tuberkulösen eines Dispensaires vor. Er konnte feststellen, dass der Trockenrückstand des Urins und die Harnstoffausscheidung vermindert waren und der Oxydationcoëfficient herabgesetzt war. Er fand ausserdem noch kryoskopische Veränderungen, während der Demineralisationcoëfficient nicht merklich beeinflusst war.

Oeder (120) berichtet über einen Fall von Lungentuberkulose, complicirt durch Diabetes mellitus, in dem diese beiden Leiden nachweislich mindestens 7 Jahre lang nebeneinander bestanden haben.

Den *ungünstigen Einfluss der Schwangerschaft auf bestehende Tuberkulose* behandelt Hahn (122). Er hält es für geboten, die Verhütung der Conception mit in das Programm der Tuberkulosebekämpfung aufzunehmen. Er fordert ein grösseres Entgegenkommen der praktischen Aerzte in dieser Beziehung. Unter Umständen hält er die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft für geboten, wenngleich sich nicht bestreiten lässt, dass die künstliche Frühgeburt oft eben so angreifend ist, wie die normale Entbindung.

Lorentz (125) und Sobotta (126) fordern übereinstimmend strenge Bettruhe für fiebernde Tuberkulöse. Lorentz lässt die Kranken nöthigenfalls $^1/_2$ Jahr und noch länger fest zu Bett liegen.

Ueber die *Lungenblutungen* im Verlaufe der Tuberkulose äussert sich Cybulski (128). Er nimmt an, dass eine Hämoptöe unter Umständen einen günstigen Einfluss auf den Verlauf des Lungenleidens haben kann, wenn auch im Allgemeinen die Prognose durch die Blutung getrübt

wird und nicht selten, in späteren Stadien, Anlass zu Miliartuberkulose giebt.

Bozoky (129) bestreitet, wohl mit Recht, dass eine Hämoptöe einen günstigen Einfluss auf den Verlauf der Lungentuberkulose haben kann. Ebenso bestreitet er, dass die Blutungen gewisse Vorzeichen haben. Maassgebend für das Zustandekommen der Blutung ist der Blutdruck. Oft finden sich schon ausgedehnte Zerstörungen im Lungengewebe und durch die Cavernen ziehen die freigelegten Gefässe wie Telegraphendrähte, ohne dass es zu einer Blutung kommt, weil eben der Blutdruck vermindert ist. Dagegen bekommen kräftige Tuberkulöse mit gutem Blutdruck und kräftigem, vollem, nicht beschleunigtem Pulse selbst bei geringen Veränderungen leicht eine Hämoptöe. So ist es auch zu erklären, dass die Prognose für den Kranken durch die Hämoptöe nicht verschlechtert wird, weil sie eben den Beweis liefert, dass die Herzkraft noch gut ist. Mit Rücksicht auf dieses Verhalten des Blutdruckes warnt B. vor dem Gebrauche von Secale und anderen Mitteln, weil diese durch Verengerung der Gefässe den Blutdruck steigern, also die Blutung begünstigen.

Keigi Sawada (130) stellte Thierversuche an, um die *Entstehung der Miliartuberkulose* in der Lunge zu ergründen. Er fand bei Kaninchen, dass die hämatogen entstandenen Tuberkel der Lunge ihren Ausgang von den Lymphknötchen nehmen. Die im Blute kreisenden einzelnen Bacillen können zwar die die Alveolen umspinnenden Capillaren ungehindert passiren, aber in der Lunge werden sie fixirt, wenn sie in die von den Alveolarcapillaren abzweigenden engen Capillaren der Lymphknötchen gelangen. Die Entwickelung der Lymphknötchen vollzieht sich bei Kaninchen wie beim Menschen erst nach Verlauf einiger Zeit (beim Menschen zwischen dem 5. und 7. Lebensjahre), und damit erklärt es sich, dass junge Kinder seltener an der pulmonalen Form der Miliartuberkulose erkranken als Erwachsene.

Die Entstehung der allgemeinen Miliartuberkulose ist nach Schwalbe (131) stets auf das Vorhandensein von Gefässtuberkeln zurückzuführen. Wenn diese Thatsache von manchen Beobachtern bestritten wird, so kann dieses nur an der ungenügenden Untersuchung liegen. Nach dem Materiale von Schmorl und Lubarsch sind ein oder mehrere Gefässtuberkel stets aufzufinden.

Nervensystem.

Eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Formen und ihrer Aetiologie giebt Trevelyan (134). Potts und Spiller (135) beschreiben einen Fall von Solitärtuberkel des Pons. Litten (136) berichtet über ein junges Mädchen, bei dem eine tuberkulöse Basilarmeningitis von einer primären Erkrankung der Tuben ausging. Trémollières (138) und Lutier und Percheron (140) heben die hohe Bedeutung der Lumbalpunktion für die Diagnose hervor. Avanzino (139) berichtet über eine Heilung von nachgewiesener Meningealtuberkulose (Diagnose durch Thierversuch bestätigt).

Haut.

Nicolau (142) erörtert die Frage der Tuberkulide und berichtet über Versuche, durch Bacillen von herabgesetzter Virulenz bei Thieren ähnliche Erscheinungen hervorzurufen. Er benutzte Culturen, die $^1/_4$ Stunde lang bei Temperaturen von 120° erhitzt waren. Dadurch wurden aber nur örtliche Veränderungen hervorgerufen, die eine Neigung zu Spontanheilung zeigten. Eine reine Wirkung tuberkulöser Toxine ist daher nicht anzunehmen; vielmehr ist es wahrscheinlich, dass diese Toxine an die Bakterienkörper gebunden sind.

Neumann (143) unterzieht die verschiedenen Infektionwege, die für die Hauttuberkulose in Frage kommen, einer Besprechung und macht dabei auch auf die Gefahr aufmerksam, die die Hauttuberkulose für die Uebertragung anderer Tuberkuloseformen bietet.

Drüsen.

Buicliu (145) fand ausser der klassischen tuberkulösen Adenitis, die gewöhnlich in Verkäsung und Eiterung ausgeht, noch eine andere Form von Drüsentuberkulose, weniger stürmisch in ihrem Verlaufe, die ganz die klinischen Erscheinungen einer aleukämischen Adenitis oder einer Pseudoleukämie annimmt. Ausser dem mitunter concomitirenden Auftreten von tuberkulösen, visceralen Läsionen, die für die bacilläre Natur der Krankheit sprechen würden, zeigt die Krankheit keinerlei darauf hindeutende klinische Erscheinungen. Wenn auch die Blutuntersuchung eine Differenzialdiagnose zwischen Leukocythämie und dieser klinischen Varietät zulässt, so ist doch durch sie die tuberkulöse Natur der Krankheit nicht festzustellen und es kann in dieser Beziehung nur die Injektion von Tuberkulin, eventuell die mikroskopische Untersuchung einer exstirpirten Drüse und deren Benutzung zu Injektionen an Meerschweinchen genügenden Aufschluss geben.

Coudray (146) bespricht die Behandlung der Drüsen mit medikamentösen Einspritzungen, von denen er sich aber weniger verspricht, als von den auf die Kräftigung des Körpers hinzielenden Maassnahmen.

Kehlkopf.

Löhnberg (144) legt dar, dass die Larynxtuberkulose, die während der Schwangerschaft zum Ausbruch kommt, eine sehr schlechte Prognose giebt, jedenfalls eine schlechtere als die Lungentuberkulose. Es besteht aber während der Schwangerschaft nicht nur eine Disposition zur Tuberkulose, sondern eine besondere Disposition gerade zur Kehlkopftuberkulose, eine Besonderheit, die vielleicht mit den nervösen Beziehungen zwischen Sexualsphäre und oberen Luftwegen zu erklären ist. Im Anschluss daran wird die Frage der Einleitung des künstlichen Abortes erörtert.

Mandeln. Rachen.

Kingsford (147) weist nach, dass Mandeltuberkulose weit häufiger vorkommt, als bisher angenommen wurde, wenn sich die tuberkulösen Veränderungen oft auch erst bei der mikroskopischen Untersuchung herausstellen. Von den Tonsillen aus erfolgt alsdann die Infektion der Halslymphdrüsen. Wood (148) stimmt damit namentlich insofern überein, als auch er den Nachweis der Tonsillentuberkulose von der mikroskopischen Untersuchung abhängig macht. Im Uebrigen weisen beide Autoren darauf hin, welche Wichtigkeit die Mandeln als Infektionpforte für die Lungentuberkulose besitzen. Escomel (149) bestätigt im Allgemeinen diese Angaben und geht sogar soweit, die Mandeln für das Organ „le plus tuberculisable" des ganzen Verdauungstractus zu erklären. Er nimmt hauptsächlich eine exogene Infektion an. Die Uvula wird nur selten von Tuberkulose befallen.

Ito (41. 151) hat dagegen trotz aufmerksamer Durchsuchung seiner Serienschnitte von den Mandeln nur sehr selten primäre Tonsillentuberkulose gefunden. Er nimmt an, dass die Tuberkelbacillen durch die Tonsillen hindurchdringen, ohne sich daselbst festzusetzen, oder aber, dass der primäre Herd in den Mandeln ausheilt und deswegen nicht mehr gefunden wird, wenn die Tuberkulose anderer Organe zum Tode und zur Sektion führt.

Schoetz (150) beschreibt 2 Fälle von Pharynxtuberkulose bei Kindern, einer sehr selten auftretenden Form der Tuberkulose. Er nimmt an, dass es sich in diesen beiden Fällen um Lokalisation allgemeiner Miliartuberkulose gehandelt hat.

Verdauungsorgane.

Pasquier (152) bespricht die Verdauungstörungen der Tuberkulösen, die schon vor dem Beginn der Lungenerscheinungen mit Hypersekretion des Magensaftes beginnen, schliesslich zu verminderter Sekretion und zur chronischen Gastritis führen. Diese Verdauungstörungen, über deren Ursachen die Ansichten noch getheilt sind, dürfen nicht vernachlässigt werden, weil sie dem Körper gewisse Bestandtheile entziehen (Phosphor und Kalk), deren Mangel die Entwickelung des Tuberkelbacillus erleichtert.

Van Wart (153) fand bei der *Sektion* einer 88jähr. Negerin, die wegen grosser Schwäche und Abmagerung in Behandlung kam und an einer Bronchopneumonie einging, einen Solitärtuberkel in der Muscularis des Magens, ohne sonstige tuberkulöse Veränderungen in anderen Organen.

Ferrannini (154) prüfte die Einwirkung des Magensaftes auf die Virulenz der Tuberkelbacillen. Er konnte feststellen, dass der normale Magensaft ebenso wie der gekochte, der neutralisirte ebenso wie der in seiner Acidität gesteigerte ohne Einfluss auf die Tuberkelbacillen ist. Die mit den Rückständen geimpften Meerschweinchen erkrankten sämmtlich an Tuberkulose: allerdings waren die Veränderungen bei den Versuchsthieren geringer, wenn die zur Impfung benutzten Culturen einem stark sauren Magensafte (2prom.) ausgesetzt gewesen waren. F. schliesst daraus, dass der Magensaft des Menschen nicht im Stande ist, die tuberkulöse Infektion der Verdauungsorgane zu verhüten.

Nikoljski (155) beschreibt ausführlich die tuberkulösen Darmstenosen, ein bisher verhältnissmässig wenig erforschtes Gebiet. Die tuberkulösen Darmstenosen können an allen Stellen des Darmes auftreten, finden sich aber am häufigsten im unteren Theile des Ileum. Häufig kommen mehrere Stenosen bei ein und demselben Kranken vor. Der Grad der Stenose ist schwankend und beeinflusst natürlich die Symptome. Es giebt narbige, fibröse und hypertrophische Stenosen. Meist handelt es sich um ein sekundäres Leiden.

Beurnier (157) widmet der tuberkulösen Perityphlitis eine längere Abhandlung. Die tuberkulösen Erkrankungen des Processus vermiformis sind nicht gerade sehr häufig. Meist bestehen gleichzeitig tuberkulöse Veränderungen im Ileum und Coecum. Der Verlauf der Krankheit ist akut oder subakut. Die Erscheinungen sind dieselben wie bei gewöhnlicher Perityphlitis und den Drüsenschwellungen kommt kein besonderer diagnostischer Werth zu. Eine genaue Diagnose ist daher nicht einmal möglich, wenn es sich um eine Perityphlitis bei einem anderweitig an Tuberkulose Leidenden handelt.

Gant (159) unterscheidet die eigentlichen tuberkulösen Mastdarmfisteln von den Mastdarmfisteln Tuberkulöser. Solche einfache nicht tuberkulöse Mastdarmfisteln kommen bei tuberkulösen Kranken häufig vor, weil die Tuberkulose eine Neigung zu Eiterungen mit sich bringt, weil der Fettmangel in der Ischio-Rectalgrube das Entstehen einer Eiterung begünstigt und der Husten dauernd einen Druck auf die Theile ausübt. Das Vorhandensein von Tuberkelbacillen ist entscheidend für die Diagnose. Die Lungentuberkulose ist fast stets die primäre Erkrankung. Die Heilung der Fistel hat keinerlei schädlichen Einfluss auf das Lungenleiden, eher indirekt einen guten. Die Operation ist bei gutem Kräftezustande anzurathen.

Bauchfell.

Thoenes (160) betont den Umschwung der Meinungen bezüglich der Prognose der Bauchfelltuberkulose und wendet sich gegen die Ausführungen Borchgrevink's über die Entbehrlichkeit der Laparotomie. Er erklärt im Gegentheil die Laparotomie für geeignet, den Verlauf der Heilung abzukürzen.

Rose (162) stimmt dagegen Borchgrevink bei, indem er nachweist, dass ungefähr $^1/_3$ aller tuberkulösen Peritonitiden ohne Laparotomie ausheilt, während durch die Operation nur ein kleinerer Procentsatz geheilt wird.

Shattuck (163) empfiehlt eine hygieinisch-diätetische Behandlung und erst, wenn diese er-

gebnisslos bleibt, die Laparotomie. Im Uebrigen bestätigt er die verhältnissmässig günstige Prognose.

Ausführlich werden die für und gegen die Laparotomie sich äussernden Stimmen in Zesas' (164) Sammelreferat zusammengestellt.

Harn- und Genitalapparat.

Salus (165) betont die Schwierigkeit, eine Nierentuberkulose zu erkennen. Zwar kann man durch den Thierversuch (subcutane Impfung mit dem Sediment des steril aufgefangenen und steril centrifugirten Harnes) nachweisen, ob der Urin Tuberkelbacillen enthält, aber zahlreiche Beobachtungen ergeben mit Sicherheit, dass Tuberkelbacillen auch ohne nachweisbare Nierentuberkulose in den Urin übertreten können (aus der Blutbahn oder kranken Geweben), wenn eine vorgeschrittene Tuberkulose anderer Organe besteht.

Auch Götzl (166) erkennt die Wichtigkeit des Thierversuches für die Diagnose an. Im Uebrigen weist er nach, dass die absteigende Form der Harntuberkulose häufiger vorkommt als die aufsteigende.

Cristen (167) berichtet über einen Fall von Tuberkulose des hinteren Harnröhrenabschnittes, ohne Erkrankung der Adnexe. Das fungöse Gewebe hatte sich auf einer nach Steinschnitt zurückgebliebenen Fistel entwickelt.

Jordan (169) erschüttert die bisher gültige Lehre, dass die Hodentuberkulose meist sekundär von irgend einem Primärherde des Urogenitaltractus aus entstände. Er führt als Beweis dagegen die äusserst günstigen Heilergebnisse der Castration an. Die oft beobachtete Thatsache, dass sich Knoten der Prostata und Anschwellungen der Samenblasen nach Entfernung der kranken Hoden zurückbilden, ist nur erklärlich, wenn man die Hodentuberkulose als primär annimmt.

Delli Santi (170) konnte bei Hunden durch Infektion von der Harnröhre aus Hodentuberkulose direkt erzeugen.

Gelenke.

Die Veröffentlichungen über Gelenktuberkulose entfallen vorwiegend auf das Gebiet der Chirurgie. Unter der Bezeichnung rhumatisme tuberculeux werden von französischen Autoren Gelenkaffektionen besprochen, die nicht allein im jugendlichen Alter, sondern, wie Poncet (176) nachweist, auch im Greisenalter auf Tuberkulose beruhen. (Vgl. unsere früheren Zusammenstellungen.)

Pic und Bombes de Villiers (179), sowie Ribas y Ribas (180) machen weitere Mittheilungen über die Spondylosis rhizomelica: Ankylosirung der Wirbelsäule, sowie der Schulter- und Hüftgelenke. Der tuberkulöse Charakter dieser Krankheit ist erwiesen (Tuberkulinreaktion) und die französischen Autoren erklären die pathologischen Veränderungen in den Gelenken mit chronischer fibröser Tuberkulose, während der Spanier Gicht als Ursache der Gelenkveränderungen annimmt und die gleichzeitig bestehende Tuberkulose für eine Begleiterscheinung hält.

Verhütung und Behandlung.

181) *Points to be observed by the family of a tuberculous patient;* by Dr. Ambler. (New York med. Record LXIV. 25. 1903.)

182) *Ueber Immunisirung gegen Tuberkulose;* von Dr. Neufeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 37. 1903.)

183) *Die Regelung der Anzeigepflicht in Preussen.* (Tuberculosis II. 2. 1903.)

184) *Die Möglichkeit, Meerschweinchen gegen Tuberkulose zu immunisiren;* von E. Levy. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 9. 1903.)

185) *Die neuesten Arbeiten über Immunisirung gegen Tuberkulose;* von A. Gottstein. (Therap. Monatsh. XVIII. 2. 1904.)

186) *Immunization from tuberculosis;* by Dr. E. Salmon. (Philad. med. Journ. XI. 24. 1903.)

187) *Bericht über die 1. Versammlung der Tuberkuloseärzte;* von Prof. Pannwitz. (Berlin 1904. Deutsche Centr.-Comm. f. Lungenheilstätten.)

188) *Vierter Bericht über die Thätigkeit des evangelischen Sanatoriums Pitkäjärvi;* von Dr. v. Pezold. (Petersburg 1902. A. Wienecke.)

189) *Volksbelehrung und Tuberkulosebekämpfung;* von Dr. Kayserling. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 4. 1904.)

190) *Vorschläge zur Bekämpfung der Tuberkulose in Böhmen;* von Prof. v. Jaksch. (Prag. med. Wochenschr. XXVIII. 29. 1903.)

191) *The need of organized effort in the prevention of the spread of tuberculosis;* by F. M. Pottenger. (New York med. Record LXIV. 16. 1903.)

192) *On the relation of the medical practitioner to preventive measures against tuberculosis;* by Dr. Newsholme. (Lancet Jan. 30. 1904.)

193) *La tuberculose à Valenciennes et la lutte contre la tuberculose;* par le Dr. Manouvriez. (Echo méd. du Nord VIII. 9. 1904.)

194) *Der Kampf gegen die Tuberkulose als sociale Krankheit;* von Prof. Campana. (Tuberculosis II. 1. 1903.)

195) *La prétuberculose et le sanatorium de Bauyuls sur mer;* par le Dr. Sersiron. (Tuberculosis II. 2. 1903.)

196) *Dritter ärztlicher Jahresbericht der Vereinsheilstätte des Berlin-Brandenburger Heilstättenvereins und der Samuel Bleichröder-Stiftung bei Belzig für 1902;* von Dr. A. Moeller. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 4. 1903.)

197) *Zur Tuberkulose-Bekämpfung 1903;* von Prof. Pannwitz. (Berlin 1903. Deutsche Centr.-Comm. f. Lungenheilstätten.)

198) *Die Volksheilstätte für Lungenkranke bei Rosbach;* von Kleefisch. (Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XXII. 3 u. 4. 1903.)

199) *Jahresbericht des Sanatoriums Schömberg;* von Dr. Koch. (Med. Corr.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landes.-Ver. LXXIII. 49. 1903.)

200) *Maassnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose;* von Gaffky. (Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 1. 1904.)

201) *Die Bekämpfung der Tuberkulose in den Gemeinden;* von Stadtrath Samter. (Tuberculosis II. 4. 1903.)

202) *Ueber die in den schweizerischen Heilanstalten für unbemittelte Lungenkranke erzielten Erfolge;* von Dr. Staub. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 17. 1903.)

203) *Mittheilungen über die Maassregeln zur Bekämpfung der Tuberkulose in Russland;* von Dr. v. Pezold. (Tuberculosis III. 1. 1904.)

204) *Die Tuberkulose in Bulgarien und die Anfänge zur Bekämpfung derselben;* von Dr. Nitschoff. (Tuberculosis II. 5. 1903.)

205) *Das Princip der inneren Einrichtung der Lungenheilstätte Lostau und die Uebertragung desselben auf die Einrichtung des allgemeinen Krankenhauses;* von Aufrecht. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 26. 1903.)

206) *Nach welchen Bedingungen soll die Aufnahme von Lungenkranken in Heilstätten erfolgen;* von Dr. Moeller. (Tuberculosis II. 5. 1903.)

207) *Die Leistungen der schweizerischen Volksheilstätten für Tuberkulöse in den Jahren 1899—1901;* von Dr. Schmid. (Tuberculosis II. 6. 1903.)

208) *The sanatorium treatment of tuberculosis;* by Maxon King. (Med. News LXXXIII. 1. 1903.)

209) *On the sanatorium treatment of pulmonary tuberculosis;* by Th. Williams. (Lancet Jan. 30. 1904.)

210) *Entwurf für die Errichtung eines Tuberkulose-Sanatoriums in England;* von Turban. (Tuberculosis II. 7. 1903.)

211) *Results obtained by the sanatorium treatment of pulmonary tuberculosis;* by Burton Fanning. (Lancet Aug. 15. 1903.)

212) *Résultats d'un essai de sanatorium suburbain pour tuberculeux à Lille;* par les DDrs. Combemale et Debierre. (Echo méd. du Nord VII. 27. 1903.)

213) *Tuberkulose-Heilstätten-Dauererfolge;* von Dr. Weicker. (Leipzig 1903. F. Leineweber.)

214) *Beiträge zur Frage der Volksheilstätten;* von Dr. Weicker. (Leipzig 1903. F. Leineweber.)

215) *Das Princip der Dauerheilung der Tuberkulose;* von Dr. Krämer. (Tübingen 1904. F. Pietzker.)

216) *Neuere Statistiken über Tuberkulose;* vom Deutschen Centr.-Comm. f. Lungenheilstätten.

217) *Die Handhabung des Heilverfahrens bei den Versicherten durch die Landes-Versicherungsanstalt der Hansestädte im J. 1902.* (Hamburg 1903. Lüttke u. Wolf.)

218) *Tent life for consumptives;* by Dr. Stubbert. (New York med. Record LXIV. 1. 1903.)

219) *Das Kurschiff für Lungenkranke;* von Dr. Michael u. Maurer. (Löbau 1903. J. G. Walde.)

220) *Ein Beitrag zur Heilstättenfrage. Ueber Schiffsanatorien;* von Dr. Bär. (Münchn. med. Wchnschr. L. 43. 1903.)

221) *The floating sanatorium for pulmonary tuberculosis;* by Dr. Michael u. Maurer. (Journ. of Tuberc. V. 4. 1903.)

222) *Bedeutung der Heimstätten im Kampfe gegen die Tuberkulose;* von Dr. Elkan. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 4. 1903.)

223) *The management of cases of pulmonary tuberculosis in the dispensary;* by Dr. Miller. (New York med. Record LXIV. 8. 1903.)

224) *Home and sanatorium treatment of tuberculosis;* by Dr. Porter. (Journ. of Tuberc. V. 3. 1903.)

225) *Dispensaries for tuberculosis with a description of the tuberculosis department of the Boston dispensary;* by Dr. Otis. (Journ. of Tuberc. V. 3. 1903.)

226) *Considérations relatives aux tuberculeux traités dans les salles de la clinique pendant l'année 1902;* par le Dr. Geeraerd. (Journ. méd. de Brux. VIII. 36. 1903.)

227) *Das Dispensaire im Dienste der Tuberkulosebekämpfung;* von Dr. Blumenthal. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 4. 1904.)

228) *Some observations and comparisons on the dietetic and drug treatment in chronic pulmonary tuberculosis;* by Lloyd Smith. (Lancet 1903.)

229) *Six years experience with tuberculosis in the West;* by Dr. Bullock. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIV. 8. 1903.)

230) *Etudes expérimentales et cliniques sur le traitement de la tuberculose;* par les DDrs. Laffont et Lombard. (Progrès méd. XXXII. 16. 24. 1903.)

231) *The management of exacerbation in the course of pulmonary tuberculosis;* by Russell. (Post-Graduate XVIII. 11. 1903.)

---

232) *Wahl des Klimas in der Behandlung der Tuberkulose;* von Dr. Baradat. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 6. 1903.)

233) *Der Kampf gegen die Tuberkulose als Volkskrankheit;* von Dr. Katz. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 5. 1903.)

234) *Deutsch-Südwest-Afrika als Kuraufenthalt für Tuberkulöse;* von Dr. Katz. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 43. 1903.)

235) *The utilisation of our climate in the treatment of tuberculosis in the home;* by Dr. Garratt. (Dubl. Journ. of med. Sc. III. 376; IV. 1903.)

236) *Notes on the selection of a climate for the treatment of tuberculosis;* by Russell Bellamy. (Med. News LXXXIII. 2. 1903.)

237) *Zur Frage der Behandlung Lungenkranker nach ihrer Ueberbringung in Klima-Heilanstalten;* von Dr. Pręgowski. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 4. 1904.)

238) *The adaptability of western Texas climate for the treatment of consumptives;* by Dr. Wilkinson. (Med. News LXXXIII. 10. 1903.)

239) *Die canarischen Inseln als Kurort für Lungenkranke;* von Dr. Engel. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 2. 1903.)

240) *The value of climate in genito-urinary tuberculosis;* by Dr. Triolean. (Med. News LXXXIV. 2. 1904.)

---

241) *Du rôle de la lumière dans la cure de la tuberculose;* par le Dr. Baradat. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 1. 1903.)

242) *Ein weiterer Beitrag zur Anwendung der elektrischen Lichtstrahlen bei Tuberkulose;* von Dr. Freudenthal. (New Yorker med. Mon.-Schr. XV. 4. 1903.)

243) *The Roentgen rays in tuberculosis;* by Dr. Coomes. (Amer. pract. a. News XXXVI. 35. 1903.)

---

244) *Die physikalischen Heilmittel und die neuen Theorien in der Behandlung der Tuberkulose;* von Dr. Baradat. (Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 8. 1903.)

245) *Beitrag zur Mechanotherapie der Lungenphthise;* von Dr. Cybulski. (Ther. d. Gegenw. V. 9. 1903.)

246) *Athemgymnastik und Körperbewegungen in der Behandlung der Lungentuberkulose;* von Dr. Neitzert. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 2. 1903.)

247) *Ueber die Behandlung der Tuberkulose mit innerlicher Darreichung von Peru-Cognac (Perco);* von Dr. Schmey. (Deutsche med. Ztg. XXIII. 17. 1902.)

248) *Ein Vorschlag zur medikamentösen Behandlung der Lungentuberculose;* von Dr. v. Weismayr. (Wien. klin. Rundschau XVII. 2. 1903.)

249) *Nochmals das Kohlensäureprincip in der Behandlung der Lungenschwindsucht;* von Dr. Weber. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 6. 1903.)

250) *The true therapeutic action of ichtyol in pulmonary tuberculosis;* by Dr. Burnet. (Journ. of Tuberc. V. 4. 1903.)

251) *Ueber das Phthisopyrin;* von Dr. Sobotta. (Ther. d. Gegenw. XI. 1903.)

252) *Du phosphite de créosote dans les tuberculoses associés;* par le Dr. Laumonier. (Bull. gén. de Thér. CXLVI. 5. 1903.)

253) *De l'emploi du thiocol dans la tuberculose pulmonaire;* par Berlioz. (Progrès méd. XXXIII. 9. 1904.)

254) *The treatment of pulmonary tuberculosis by formaldehyd;* by Dr. Chowry Muthu. (Brit. med. Journ. Oct. 24. 1903.)

255) *Pure urea in the treatment of chronic pulmonary tuberculosis;* by Pearson. (Lancet Nov. 22. 1903.)

256) *Preliminary note on the prophylactic action of*

garlic against tuberculous diseases; by Dr. Cavazzani. (Lancet April 22. 1904.)

257) *Zur medikamentösen und instrumentellen Behandlung der Lungentuberkulose auf Grund neuer Gesichtspunkte, insbesondere auf Grund der Resorptionsfähigkeit des Körpers per tracheam;* von Dr. Richter. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 5. 1903.)

258) *Neue Versuche über Inhalationstherapie;* von Prof. v. Schrötter. (Tuberculosis II. 5. 1903.)

259) *Traitement de la toux émétisante des tuberculeux;* par Matthieu et Roux. (Gaz. des Hôp. LXXVI. 140. 1903.)

260) *Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Menthorol;* von Dr. Cybulski. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

261) *Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose;* von Dr. Imhofer. (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 28. 1903.)

262) *Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit reflektirtem Sonnenlicht;* von Dr. Sorgo. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 1. 1904.)

263) *Efficacité du traitement de la laryngite tuberculeuse;* par le Dr. Viollet. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 23. 1904.)

264) *Ueber Anwendung des Hygiama bei Tuberkulose;* von Dr. Keibel. (Therap. Monatsh. XVIII. 2. 1904.)

265) *Wie hat sich Lippspringe bei den lungenkranken Pfleglingen des Reconvalescenten-Vereins Elberfeld bewährt und wie sind heute seine hygienischen Verhältnisse?* von Dr. Hinsch. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 4. 1904.)

---

266) *Ueber Tuberkulin und Heilstättenbehandlung Lungenkranker;* von Dr. Freymuth. (Münchn. med. Wchnschr. L. 43. 1903.)

267) *Die Vortheile der combinirten Behandlung bei der chronischen Tuberkulose;* von Dr. Mitulescu. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 21. 22. 1903.)

268) *La méthode de Maréchal: emploi combiné de la tuberculine et des composés créosotés dans le traitement de la tuberculose pulmonaire;* par le Dr. Pégurier. (Bull. gén. de Thér. CXLVII. 4. 1904.)

269) *Essai de traiter par la tuberculine la tuberculose;* par le Dr. Würtzen. (Tuberculosis III. 2. 1904.)

270) *Ueber die Heilwirkung des Neutuberkulins;* von Dr. Bandelier. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIII. 2. 1903.)

271) *Zur Tuberkulinfrage;* von Dr. Köhler. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 3. 1904.)

---

272) *Causale und symptomatische Therapie;* von Prof. Klebs. (Deutsche caus. Ther. 2. 1904.)

273) *Kritische Bemerkungen zur Tuberkulosebehandlung;* von Dr. Elsässer. (Ebenda.)

274) *Ueber Lungenschwindsucht und deren Behandlung mit besonderer Berücksichtigung des Tuberkulocidin (Klebs);* von Dr. Jessen. (Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 2. 1903.)

---

275) *Antituberkulose-Serum und Vaccin;* von Dr. Marmorek. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 48. 1903.)

276) *Antituberculous-serum and vaccine;* by Dr. Marmorek. (Lancet March 15. 1904.)

277) *Essai de traitement de la tuberculose avec le sérum de Marmorek;* par M. Lucas Championnière. (Semaine méd. XXIII. 49. 1903.)

278) *Kritische Bemerkungen zu Marmorek's Antituberkulose-Serum-Behandlung;* von Dr. Menzer. (Fortschr. d. Med. XXII. 1. 1904.)

279) *Die Streptokokkenserumbehandlung der Tuberkulosemischinfektion;* von Dr. Menzer. (Münchn. med. Wchnschr. L. 43. 1903.)

280) *Die Behandlung der Lungenschwindsucht durch Bekämpfung der Mischinfektion;* von Dr. Menzer. (Berlin 1904. G. Reimer.)

281) *Etude clinique sur une antitoxine tuberculeuse;* par le Dr. Guerder. (Revue de Méd. XXIII. 3. 1903.)

Zur Frage der Immunisirung liegen höchst bedeutsame Kundgebungen vor von Neufeld (182) [aus dem Koch'schen Institute] und von Behring (27) [Vortrag in Cassel]. Neufeld berichtet über gelungene Immunisirung von Ziegen, Eseln und Rindern gegen Perlsucht durch intravenöse Injektion von menschlichen Tuberkelbacillenculturen, während es nicht gelang, durch todtes Bacillenmaterial denselben Erfolg zu erreichen. Behring's Veröffentlichungen dürfen wohl als bekannt vorausgesetzt werden: es sei hier nur darauf hingewiesen, dass er hofft, durch die Milch immunisirter Kühe Schutzstoffe für menschliche Tuberkulose zu gewinnen, nachdem die Schutzimpfung für das Rindvieh als gelungen zu betrachten ist. Nach Moeller's (74) Versuchen erscheint es hingegen als aussichtvoll, die Kaltblüter-(Blindschleichen-)Tuberkulose zu Schutzimpfungen für den Menschen zu benutzen.

Zur Heilung der Tuberkulose werden die verschiedensten Kräfte empfohlen: Licht, Elektricität, Röntgenstrahlen, Heilgymnastik. Der Hetolbehandlung reden Schmey (247) und Imhofer (261) das Wort, während Weismayr (248) die Hetolbehandlung mit Kieselsäuredarreichung verbindet. Weber (249) empfiehlt abermals die von ihm angegebene Kohlensäurebehandlung, ohne aber durch Krankengeschichten einen Beweis beizubringen. Von anderen Seiten werden Ichthyol, Kreosot, Formaldehyd, Harnstoff und sogar Knoblauch (dieser allerdings als Prophylacticum) angepriesen.

Es werden sich wohl mit einzelnen dieser Mittel Heilungen herbeiführen lassen, die vielleicht auch ohne diese Mittel zu erreichen wären. Weiss man doch, dass die Tuberkulose eine ausgesprochene Neigung zur Spontanheilung hat, so dass man bei der Werthschätzung der empfohlenen Medikamente u. s. w. vorsichtig sein muss. Dasselbe gilt natürlich auch gegenüber der Anstaltbehandlung: wenngleich hier das grössere Material eine genauere Heilstatistik ermöglicht, so fehlt es doch an einem Vergleiche mit denjenigen Kranken, die *nicht* in die Anstalten gekommen sind. Trotzdem spricht die immer mehr wachsende Inanspruchnahme der Heilanstalten dafür, dass das in ihnen zur Anwendung gebrachte Verfahren sich noch immer des grössten Vertrauens bei Aerzten und Laien, sowie bei Behörden erfreut. Man betrachtet die Heilanstalt noch immer, oder mehr als je, als das beste und empfehlenswertheste Heilmittel zur Bekämpfung der Tuberkulose. Allerdings wird die Dauer der erzielten Heilerfolge noch stark angezweifelt, namentlich von französischer Seite (187). Dass noch bessere Ergebnisse zu wünschen sind, ist zuzugeben nach den von den verschiedenen Versicherungsanstalten und Heilanstalten erstatteten

Berichten. Immerhin legen diese Berichte, wie der im vorjährigen Referate gewürdigte Meissen'sche Jahresbericht, doch Zeugniss ab von vielen schönen Erfolgen, die sich wohl in Zukunft bei weiterer Combination der Anstaltbehandlung mit der specifischen Behandlung (s. später) noch weiter bessern werden. Die leitenden Kreise sind daher auch auf weitere Entwickelung des Heilstättenwesens bedacht und beabsichtigen zunächst durch die Errichtung von Kinderheilanstalten die bestehende Organisation zu erweitern.

Statistiken über die Erfolge der Anstaltbehandlung und die Dauerheilungen bringen die Arbeiten von Weicker (213. 214) und Krämer (215). Krämer, der ganz auf dem Infektionistenstandpunkte steht, hält die vollständige Heilung, d. h. die Dauerheilung der Tuberkulose, für zweifellos erreichbar durch eine weitere Ausbildung unserer bakteriologischen Behandlungsmethoden. Weicker, der über ein Krankenmaterial von über 3000 Fällen verfügt, giebt sehr interessante Daten über die Dauererfolge. Danach sind die Frauen besser daran, als die Männer, die Versicherten besser, als die Selbstzahler. Je leichter die Krankheit, desto günstigere Aussichten auf dauernden Erfolg. Zu kurze Kuren sind eben so wenig rathsam, wie zu lange Kuren. Ungünstig wirkt der Habitus phthisicus, während die erbliche Belastung (auch die im Sinne Brehmer's: d. h. spät geborener Kinder) ohne Einfluss auf den Dauererfolg ist.

Als Ersatzmittel für die Heilanstalten sind von Frankreich aus die weit billiger herzustellenden und auch im Betriebe billigeren Dispensaires vorgeschlagen worden. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Dispensaires Gutes leisten können, und man hat diese Einrichtung daher in anderen Ländern, auch bei uns, vielfach nachgeahmt.

Der Einfluss des Klimas wird von verschiedenen Seiten als besonders wichtig hingestellt. Baradat (232) hebt die Vorzüge gewisser Klimate für die Heilung der Tuberkulose hervor und rühmt vor allen Dingen das Klima der mittelländischen Küste als aseptisch und kräftigend. Katz (233. 234) empfiehlt die Ansiedelung von Tuberkulösen in Südwest-Afrika. Russell Bellamy (236) warnt vor Höhenkurorten für ältere Tuberkulöse, sowie Kranke mit geringem Kräftezustande und Herzstörungen.

Die specifische Behandlung der Tuberkulose mit *Tuberkulin* scheint immer mehr Anhänger zu gewinnen. Die diagnostische Bedeutung des Mittels ist bereits im 2. Abschnitte erwähnt. Therapeutisch kommt es immer mehr in Aufnahme. Bei der 1. Tuberkulose-Aerzte-Versammlung in Berlin 1903 (187) berichteten mehrere Heilstättenärzte über günstige Erfahrungen. Aehnlich lauten die Jahresberichte der Heilanstalten, in denen das Tuberkulin zur Anwendung kommt. Eine vorsichtige Dosirung und Steigerung ist Vorbedingung, ebenso die Auswahl geeigneter Fälle. Reaktionen sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Besonders vortheilhaft erscheint die combinirte Anstalt- und Tuberkulin-Behandlung, für die auch Freymuth (266) und Mitulescu (267) eintreten. Pégurier (268) lässt neben der Tuberkulinkur Kreosot einnehmen.

Bandelier (270) berichtet über die günstige Wirkung des Neutuberkulin.

Für das Tuberkulocidin treten ausser Klebs (272) noch Elsässer (273) und Jessen (274) ein, dieser mit einer gewissen Zurückhaltung.

Marmorek (275) hält das Tuberkulin nicht für das eigentliche Toxin, sondern „für eine vorbereitende Substanz, ein Reagens, welches auf die Bacillen einwirkend, sie anregt, ein ganz anderes Gift reichlich abzusondern“. Dieses eigentliche Toxin versuchte M. darzustellen. Er stellte sich ein leukotoxisches Serum her, in dem der Tuberkelbacillus möglichst lange seinen primitiven Charakter bewahrt. In diesen Culturen findet sich kein Tuberkulin, wohl aber ein anderes Toxin, das als das gesuchte Toxin anzusehen ist, weil man mit ihm Thiere gegen spätere Infektion mit Tuberkelbacillen immunisiren kann und weil man durch Immunisirung der Thiere mit filtrirten Culturen ein antitoxisches Serum herstellen kann. Nachdem Thierversuche die günstige Wirkung dieses Serum ergeben hatten, stellte M. auch weitere Versuche am Menschen an, die zur Zufriedenheit ausgefallen sein sollen. Von anderer Seite (277) wird allerdings dieser Erfolg bestritten.

Menzer (278) unterzieht die Marmorek'schen Darlegungen einer scharfen aber nicht unberechtigten Kritik.

Besonderes Interesse erfordern die Versuche, die Mischinfektion bei der Lungentuberkulose mit Streptokokkenserum zu behandeln. Von dem gewiss richtigen Grundsatze ausgehend, dass diese Mischinfektion in vielen Fällen die therapeutischen Beziehungen vereitelt, suchte Menzer (279) den Erreger dieser Mischinfektion direkt zu bekämpfen. Die Beseitigung dieser Mischinfektion musste als ein erstrebenswerthes Ziel gelten, weil man alsdann doch den Zustand der uncomplicirten, also der Behandlung zugänglicheren Tuberkulose vor sich hatte. Mit der specifischen Behandlung dieser auf Streptokokkeninvasion beruhenden Mischinfektion glaubt nun aber M. noch ein anderes Ziel verbinden zu können, indem die durch Immunisirung gegen eine bestimmte Bakterienart erzeugten Antikörper nicht nur specifisch auf diese Bakterien wirken sollen, sondern auch auf andere Bakterienarten. Dementsprechend hat M. bei Tuberkulösen in verschiedenen Stadien gute Erfolge erzielt. Die ersten Dosen rufen geringe lokale und allgemeine Reaktion hervor unter Steigerung des Auswurfes, in dem Kokken und Tuberkelbacillen reichlicher auftreten. Gleichzeitig damit zeigen sich Leukocytose und leichte Temperatursteigerung. Als Folge treten Besserung des Allgemeinbefindens, ver-

mehrte Esslust, Gewichtzunahme auf, während die örtlichen Krankheitserscheinungen zurückgehen, namentlich die katarrhalischen Symptome schneller als durch andere Mittel zu beseitigen sind. Als besonderer Vorzug wird die Möglichkeit einer poliklinischen Durchführung des Verfahrens gerühmt.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

82. **A summary of two clinical lectures on empyema and bronchiectasis**; by Alex. James, Edinburgh. (Brit. med. Journ. Jan. 2. 1904.)

Eine grosse bronchiektatische Höhle, wenn sie durch die Brustwand incidirt und drainirt wird, neigt dazu, eine Aushöhlung in der Pleura herbeizuführen. Die bindegewebig entartete Lunge um die bronchiektatische Höhle hat durch die Anlage der Drainage die Möglichkeit bekommen, sich zusammenzuziehen. Sie trennt sich von der parietalen Pleura, mit der sie vorher durch pleuritische Adhäsionen verbunden war, und bildet eine Pleurahöhle, die sehr einem Empyem ähnelt. Ebenso kann auch ein entzündlicher Erguss in die Pleura eine bronchiektatische Aushöhlung hervorrufen. Am einfachsten sehen wir dies, wenn ein seröser Erguss in der Pleura zu lange bestanden hat. In einem solchen Falle obliteriren die benachbarten Lungenbläschen und die Lunge verwandelt sich grösstentheils in Bindegewebe. Wenn nun der pleuritische Erguss allmählich aufgesogen wird, muss der freiwerdende Raum im Thorax ausgefüllt werden. Zum Theil geschieht dies durch Einziehung der Brustwand, durch Höhertreten des Zwerchfells, Heranziehen des Herzens u. s. w., aber theilweise geschieht es auch durch Auswärtsziehen der Bronchialwände und durch Hervorrufung einer Bronchiektasie. Wenn der pleuritische Erguss eiterig ist, so wird dieser Bronchiektasien bildende Process noch energischer, denn der Eiter hat die Neigung, sich durch das Lungengewebe hindurch einen Weg in einen Bronchus zu bahnen. Zwar ist dies der Weg, auf dem die Natur sich selber zu helfen sucht und auch hilft, aber häufig in nicht genügender Weise. Anfangs fühlt sich der Patient nach der Entleerung des Eiters in den Bronchus erleichtert, aber die Oeffnung ist meistentheils zu klein, schliesst sich wieder, um dann nach einiger Zeit wieder aufzubrechen. Noch schlimmer ist es, wenn der Eiter bei seinem Durchbruche in einen Bronchus das Lungengewebe zerstört und Lungengangrän veranlasst. Dann entstehen häufig sehr erhebliche bronchiektatische Höhlungen.

5 Krankengeschichten von an Empyem und an Bronchiektasie Erkrankten werden berichtet und an ihnen wird nachgewiesen, dass für beide Krankheiten eine ausgedehnte Rippenresektion und dadurch ermöglichte ausgiebige Drainage der Eiterhöhlen zur Heilung unbedingt nöthig sind.

J. Meyer (Lübeck).

83. **A clinical lecture on oedema of the lungs and its importance as a mode of death**; by Sir Isambard Owen. (Brit. med. Journ. Jan. 2. 1904.)

Specifische Heilmittel für bestimmte Krankheiten giebt es bisher nur sehr wenige. In den meisten Fällen müssen wir uns begnügen, durch geeignete therapeutische Maassnahmen nur die schlimmsten Erscheinungen der Krankheit abzuwenden. Die Mehrzahl der akuten Krankheiten hat die Neigung, in einem eng begrenzten Zeitraume sich abzuspielen, eine Thatsache, die, auch früher schon bekannt, in neuerer Zeit durch die Bakteriologie bestätigt und theilweise erklärt ist. Wenn es uns nun gelingt, den Patienten über diese bestimmte Zeit hinwegzubringen, so ist die Hauptlebensgefahr vorüber. Dazu ist es aber vor allen Dingen nothwendig, zu wissen, auf welche Art und Weise in jedem einzelnen Falle von Krankheit das Ende wirklich herbeigeführt wird.

Tod ist der dauernde Stillstand von Herz und Athmung oder man kann wohl sagen, eines von beiden, denn keins kann ohne das andere längere Zeit fortbestehen. Die alte dreifache Eintheilung der Todesarten in solche, die in dem Herzen, der Lunge und dem Gehirn ihre Ursache haben, ist falsch und irreleitend, denn auch der Tod vom Gehirn aus kann nur durch Vermittelung des Stillstandes von Herz und Athmung eintreten. Der Mechanismus der Todesursache ist nun in den meisten Fällen nicht so leicht zu finden. In vielen Fällen von inneren Erkrankungen ist als eine sehr wichtig zu beachtende, den Tod herbeiführende Veränderung das Lungenödem anzusehen. Bei Erkrankungen der Herzklappen z. B. ist die Todesursache selten in einem primären Stillstande des Herzens zu finden. So lange der Herzfehler durch genügende Hypertrophie ausreichend compensirt ist, geht Alles gut. Wenn die Herzkraft erlahmt, treten Oedeme auf. Beschränken sich diese auf die untere Körperhälfte, so ist der Patient zwar stark behindert, aber doch nicht in direkte Lebensgefahr gebracht. Erst wenn dieses Oedem auch die Lungensubstanz ergreift, tritt die Gefahr für das Leben ein. Aehnlich verhält es sich mit der croupösen Pneumonie. Obwohl nur eine verhältnissmässig geringe Partie der Lungen befallen ist, tritt mitunter der Tod ein. Häufig wird dann Herzschwäche als Ursache angegeben, aber dieses ist gewiss häufig nur ein Missverstehen der klinischen Erscheinungen und eine Verwechselung von Ursache und Wirkung. Meistentheils verhält es sich so, dass ein Oedem der übrigen Lungentheile zuerst eintritt und dieses erst die Lähmung der Herzthätigkeit hervorruft. Das Herz, dessen Muskeln nicht fettig degenerirt sind, ist ein viel kräftigeres Organ, als man im Allgemeinen anzunehmen geneigt ist. Schwäche des Pulses ist nicht nothwendiger Weise ein Anzeichen von Herzschwäche, es kann auch bedeuten, dass dem linken Herzen

nicht genügend arterielles Blut zugeführt wird. Der direkte Herztod ist eher die Ausnahme wie die Regel. Die Entscheidung über Leben und Tod findet meistentheils an der Lungenbasis statt.

Das praktische Resultat solcher Betrachtungen ist, dass man nicht vergessen soll, bei allen schweren Krankheiten dort immer genau zu untersuchen, um frühzeitig festzustellen, ob sich in den Lungenbläschen ödematöse Flüssigkeit ansammelt. Der ödematöse Erguss ist meistentheils eine dünne Flüssigkeit, die, da sie sich nicht in den Bronchen, sondern in den feineren Lungenbläschen befindet, nicht ausgehustet werden kann. Die Entleerung der Lungenbläschen ist Sache der abführenden Venen und Lymphgefässe, die sich hauptsächlich in den Ductus thoracicus und den rechten Ductus lymphaticus entleeren. Diese münden wiederum in die grossen Venen an der Wurzel des Halses und ihre Entleerung ist daher im höchsten Grade abhängig von dem Blutdrucke in diesen Venen und der Thätigkeit der rechten Herzhälfte. Eine sorgfältige Untersuchung des rechten Herzens ist daher für die Behandlung des Lungenödems höchst nothwendig. Findet man hier Schwäche und erscheint die Gefahr gross, so schreite man ungesäumt zur Venaesektion. Meist genügt die Entleerung von 200—300 g Blut. In sehr dringenden Fällen kann man bis 500 g gehen. Die Erleichterung tritt meist bald ein; bleibt sie aus, so versuche man 6—8 Schröpfköpfe auf die vordere Seite der Brust zu appliciren, ferner drastische Abführmittel. Ist die Behinderung des rechten Ventrikels gehoben, so empfiehlt sich Digitalis, um den Tonus der gedehnten Herzwandungen wieder zu heben. Alkoholische Flüssigkeiten scheinen nur einen ganz vorübergehenden Reiz auszuüben und sind nur als Brandy mit heissem Wasser gelegentlich bei Schwächezuständen des Morgens zu verordnen. Ein dauernder Gebrauch des Alkohols scheint eher nachtheilig zu sein. Sehr gute Erfolge hat O. meist von einer hypodermatischen Injektion von Strychnin gesehen. Wie die Wirkung des Strychnins zu Stande kommt, ist nicht ganz klar, aber sie ist so regelmässig, dass sie nicht zufällig sein kann. J. Meyer (Lübeck).

84. **Pneumothorax: A historical, clinical and experimental study**; by Charles P. Emerson. (Johns Hopkins Hosp. Rep. XI. 1—9. 1903.)

E. giebt eine eingehende historische und casuistische Uebersicht über den Pneumothorax, die durch eigene klinische experimentelle Untersuchungen ergänzt ist. Der umfangreiche Aufsatz dürfte bei eingehenderen Studien über diese Krankheit unentbehrlich sein.

Aufrecht (Magdeburg).

85. **Die Staphylokokken des chronischen Ekzems**; von Dr. F. Veiel. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 1. 1904.)

Bei den unter Neisser's Leitung angestellten Untersuchungen ist V. zu folgenden Ergebnissen gelangt: 1) Beim chronischen Ekzem finden sich regelmässig, in den Anfangstadien ausschliesslich, Staphylokokken, die mit den eigentlichen Eiterkokken identisch sind und sich von den Staphylokokken der normalen Haut unterscheiden lassen. 2) Ob den Staphylokokken beim Entstehen des chronischen Ekzems eine ätiologische Bedeutung zukommt, lässt sich nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse weder bejahen noch verneinen. Dagegen berechtigt die Thatsache, dass die Staphylokokken des chronischen Ekzems mit den eigentlichen Eiterkokken identisch sind und in den Frühstadien der Erkrankung stets in Reincultur angetroffen werden, zu dem Schlusse, dass die Staphylokokken im chronischen Ekzem nicht als reine Saprophyten wuchern, sondern dass ihnen eine Bedeutung in der Pathogenese des Processes zukommt. 3) Da sich in den Frühstadien des chronischen Ekzems ausser Staphylokokken andere Bakterien nicht finden, ist ein specifischer Erreger des chronischen Ekzems mit Sicherheit auszuschliessen. P. Wagner (Leipzig).

86. **Beiträge zur Kenntniss der Alopecia congenita familiaris**; von Dr. A. Kraus in Prag. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVI. 3. p. 369. 1903.)

Bei 4 Geschwistern, Kindern gesunder Eltern, war der aus einer Störung des fötalen Haarwechsels entstandene Mangel an Behaarung charakterisirt durch das Vorhandensein einer Lanugo zur Zeit der Geburt, durch das gleichzeitige Erhaltenbleiben des Primärhaares an gewissen Partien der Haut des Gesichtes und andererseits durch dessen Zugrundegehen und die daraus entstehende ausgedehnte Atrichie am ganzen übrigen Körper, abgesehen von zwei Lanugohaaren am Scheitel des einen Mädchens. Die klinische Untersuchung ergab keinerlei Anhaltepunkte für die der Hemmungsbildung zu Grunde liegende Ursache; im Bereiche der haarlosen Haut fanden sich nirgends ausgesprochene pathologische Veränderungen. Verhinderung des Haardurchbruches durch Ichthyosis, Lichen pilaris oder rein mechanische Momente war sicher auszuschliessen. Die histologische Untersuchung gewisser durch Excision gewonnener Stellen der kahlen Kopfhaut ergab völliges Fehlen der Haare; eigentliche Haarsubstanz, innere Wurzelscheide, Papillen waren nirgends auch nur in Spuren sichtbar. Die Haar-*anlagen* fehlten dagegen nicht völlig, nur war ihre Zahl auch gegen die Norm sehr vermindert. Demgemäss schliesst Kr.: Die Wollhaare waren in normaler Weise angelegt; diese Anlagen waren schweren regressiven Veränderungen anheimgefallen durch eine Störung, die in den Bereich des fötalen Haarwechsels fiel.

W. Friedländer (Schöneberg).

87. **Vegetarische Diät gegen chronische Furunkulose**; von Dr. Guensburg in Charkoff. (Dermatol. Ztschr. X. 1. p. 39. 1903.)

Ein 60jähr. Mann, der seit 20 Jahren an recidivirenden Hautabscessen, Pruritus nervosus cutaneus und Kratzekzema gelitten hatte, wurde nach Ueberstehen einer Urticaria von chronischer Furunkulose befallen, die in typischer Form an Armen und Oberschenkeln auftrat und durch den steten Juckreiz und die Kratzinfektionen zu taubeneigrossen subcutanen Abscessen mit consekutiver Phlegmone des Unterschenkels führte. Der Urin enthielt überschüssige Harnsäure. Nach Ge-

brauch der Schwefelbäder von Leuk (Wallis) und Einhaltung vegetarischer Diät blieb Pat. frei von Furunkeln und G. glaubt, hauptsächlich dank der vegetarischen Diät, deren Bedeutung er in diesem Falle in der verminderten Zufuhr von Albuminsubstanzen sieht, Fleischalbumin sei reich an Nuclein, Pflanzenalbumin arm daran, Nuclein sei somit als der hauptsächlich Harnsäure bildende Stoff zu betrachten und Fleischnahrung mache daher zu Gicht geneigt und verwandten, mit harnsaurer Diathese zusammenhängenden Krankheiten. In seinem Falle glaubt G. einen Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht erblicken zu dürfen.

W. Friedländer (Schöneberg).

88. **Ueber die Pathogenese des Lupus und ihre Bedeutung für die Behandlung desselben**; von Dr. L. Philippson. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVII. 3. p. 73. 1903.)

Die moderne Phototherapie des Lupus (nach Finsen und mittels Röntgenstrahlen) findet seitens der Aerzte noch immer eine verschiedene Beurtheilung. Es entspricht nicht mehr dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse, wenn der Lupus immer noch von Vielen für eine reine Hautkrankheit gehalten wird, bei der die Diagnose mit der Feststellung der krankhaften Hautveränderungen und die Therapie mit deren Behandlung als erledigt angesehen werden kann. Ph. verlangt eine genaue Unterscheidung der einzelnen Fälle. In die eine Gruppe verweist er jene Fälle, in denen die Krankheit durch äussere Infektion bei sonst Gesunden entstanden ist (primärer Lupus). Zur zweiten Gruppe, dem sekundären Lupus, zählt Ph. jene Fälle, in denen es sich um eine Infektion der Haut seitens eines tuberkulösen Herdes handelt oder um Folgen der Scrofulose. Diese Auffassung, dass der Lupus keine einheitliche Krankheit sei, sondern dass unter diesem Namen zwei fundamental verschiedene Krankheiten zusammengefasst werden, findet nach Ph. Bestätigung durch das Verhalten der verschiedenen Fälle gegenüber der Therapie. Es ist ein ganz verfehltes Unternehmen, sich nur einer einzigen Methode bei der Lupusbehandlung befleissigen zu wollen; denn der Lupus bietet die allerverschiedenartigsten Indikationen, denen nur dadurch Genüge gethan werden kann, dass man die Behandlung vom allgemein medicinischen Standpunkte aus leitet.

W. Friedländer (Schöneberg).

89. **Lichtbehandlung nach Sensibilisirung**; von Dr. Georges Dreyer in Kopenhagen. (Dermatol. Ztschr. X. 6. p. 578. 1903.)

D. hat durch eine Reihe von Untersuchungen festgestellt, dass Bakterien und Infusorien durch einen ganz kleinen Zusatz von Erythrosin zu ihrem Nährboden für gelbe und grüne Lichtstrahlen, die sie sonst beinahe völlig unbeeinflusst lassen, sehr empfänglich gemacht werden können. Weiter wurde gezeigt, dass die sensibilisirten Mikroben, auch wenn sie von verhältnissmässig dicken Hautschichten bedeckt waren, schnell und sicher durch die in der Therapie gewöhnlich benutzte Lichtquelle getödtet wurden. Das Experiment zeigte, dass sich auch thierische Gewebe (Zunge des Frosches, Ohr des Kaninchens und Haut des Menschen) durch Erythrosin für gelbe und grüne Strahlen sensibilisiren liessen.

D. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen bei Lupuskranken folgende Methode: 1) Anwendung einer sterilen 1prom. Lösung von Erythrosin (Grübler) in physiologischer Kochsalzlösung (0.85%); 2) Einspritzung (circa 0.5—1 ccm für 4—6 qcm) ad modum Schleich (cutane Infiltration) oder subcutan, je nach dem Sitze des Leidens; 3) 4—8 Stunden nach der Injektion eine 15 bis 20 Minuten dauernde Beleuchtung bei gut vaskularisirtem Gewebe, bei narbigem Gewebe kürzere Zeit.

J. Meyer (Lübeck).

90. **The present status of phototherapy**; by Frank Hugh Montgomery. (Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. p. 161. 1903.)

Von allen bekannten Behandlungsmethoden des Lupus vulgaris und anderer Formen der Hauttuberkulose ist die Lichtbehandlung die sicherste und giebt die besten kosmetischen Resultate. Die Behandlung kann fast völlig wirkungslos sein bei stark pigmentirter Haut oder beim Dazwischentreten von mechanischen Hindernissen, wie dicken Narben oder Infiltrationen und wie es bei Schleimhäuten fast immer der Fall ist, wenn die erkrankte Stelle für Druck und direkte Bestrahlung unzugänglich ist. In solchen Fällen sind die X-Strahlen vorzuziehen. Bei kleinen Krankheitherden sind Kosten und Behandlungsdauer nicht bedeutend. Für grössere Flächen ist die Methode indessen in ihrer jetzigen Form zu theuer und erfordert bedeutend längere Zeit, als die Behandlung mit X-Strahlen. Neben der Hauttuberkulose verspricht die Lichtbehandlung günstige Erfolge bei Lupus erythematosus, Alopecia areata, Acne rosacea, Naevus vasculosus und bei chronisch entzündlichen Hautkrankheiten in beschränkter Flächenausdehnung. Versuche, Lungentuberkulose und andere innere Krankheiten mit starkem Bogenlicht zu behandeln, haben noch keinen genügend sicheren Erfolg gehabt. Die beobachteten Wirkungen sind vielleicht dadurch zu erklären, dass die Lichtstrahlen nach dem Durchdringen der Gewebe in eine andere Form der Energie verwandelt werden.

J. Meyer (Lübeck).

91. **Ein Fall von allgemeinem Lupus erythematosus exanthematicus**; von Dr. V. Dudumi. (Progresul med. român. IX. 8. p. 98. 1903.)

Die Krankheit des 29jähr. Pat. bestand seit etwa 9 Jahren. Sie hatte an den Wangen mit rothen, runden, symmetrisch sitzenden Plaques begonnen, die sich mit dünnen, grauen, adhärenten Schuppen bedeckt hatten. Diese breiteten sich langsam über das ganze Gesicht, die Nase, den Hals, die behaarte Kopfhaut, den Stamm und Beine aus. An gewissen Stellen trat Heilung auf und es blieben weiss-röthliche, vertiefte Narben, die von einer dünnen, atrophischen Haut gebildet wurden. Disse-

minirte Pigmentflecke traten in der Umgebung der erythematösen und cicatriciellen Läsionen auf. Während des Spitalaufenthaltes kam es zu einem Pseudoerysipel des Gesichts, worauf eine *Spontanheilung* des Lupus beobachtet wurde. Für die übrigen erkrankten Stellen wurden Borzink- und Salicyl-Resorcinsalben abwechselnd angewendet. E. Toff (Braila).

92. **Zwei Fälle von ausgedehnten Ulcerationsprocessen an Mund und Genitalien, hervorgerufen durch Diphtheriebacillen (subakute Haut- und Schleimhautdiphtherie)**; von Dr. Th. Schwab. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVIII. 1 u. 2. p. 101. 1904.)

Fall 1. 16jähr. Mädchen. Seit 3 Tagen Schmerzen beim Gehen und Wasserlassen. Vom Arzt mit der Diagnose Syphilis in die Klinik geschickt. Im Munde fanden sich flache, mit fibrinösem, gelblich-weissem, ohne Blutung nicht entfernbarem Belag versehene Substanzverluste, umgeben von einem schmalen frischrothen Saum. Ein nennenswerthes Infiltrat fehlte. Spontan machten die Ulcerationen keine Beschwerden. Sie fanden sich an der Wangenschleimhaut, Zunge und Lippe. An dem Präputium clitoridis und an den Labia minora starkes Oedem. Beim Auseinanderziehen der Labien bekam man ein flaches Geschwür zu Gesicht, das einen festhaftenden gelblich-weissen Belag aufwies. Das Hymen war intakt. Bakteriologisch liessen sich in dem Geschwürsekrete reichlich typische Diphtheriebacillen finden. Seruminjektion hatte nur vorübergehend geringen Erfolg, wohl weil erst am 8. Krankheittage angewandt. Die Behandlung bestand in Gurgeln mit Kal. chloricum und Sitzbädern in dünner Lösung von Kal. permanganicum. Die Temperatur zeigte einen remittirenden Typus. Nach ca. 6 Wochen war eine völlige Heilung eingetreten. 9 Monate später traten ähnliche Geschwüre im Munde und an den Genitalien auf. Bakteriologisch waren diesmal nur Streptokokken und Pseudodiphtheriebacillen nachzuweisen. Eine unzweideutige Besserung auf Serum trat nicht ein. Der Verlauf war ein langsamer. Allgemeinbefinden während der ganzen Krankheitdauer gut. Drüsenschwellung fehlte in beiden Anfällen. Behandlung: Gurgelungen mit verdünnter essigsaurer Thonerde und Sitzbäder mit derselben Flüssigkeit und nachfolgender Bestäubung der Geschwüre mit Jodoformpulver. Nach ca. 5 Monaten völlige Heilung.

Fall 2. 16jähr. Kindermädchen. Hatte seit October Halsschmerzen und Geschwür im Munde, im Januar auch Geschwür an den Genitalien. Aerztlich wurde eine Schmierkur ohne Erfolg angewandt. Im Juni kam Pat. in das Krankenhaus. Diphtherie war in ihrer Umgebung nicht vorgekommen. Auf der Haut kein Exanthem. Drüsen nicht geschwollen. Auf der Mundschleimhaut, abgesehen von zwei Stellen der linken Tonsille, die eine entfernte Aehnlichkeit mit Plaques opalin. aufwiesen, nichts, was auf Lues hindeutete. An den Genitalien in der Mitte der linken grossen Labie dreimarkstückgrosse Geschwürfläche mit erhabenen und infiltrirten Rändern, stark vertieftem Grunde, bedeckt von graugelben Membranen, unter denen es bei Berührung gleich blutete. Das Geschwür fühlte sich derb an, war nicht schmerzhaft. Hymen erhalten. Nach einer Woche waren die plaquesverdächtigen Stellen ohne jede Therapie verschwunden, an der rechten Unterlippe hatte sich dagegen ein Geschwür gebildet, das sich in den nächsten Tagen vergrösserte. In dem Geschwürsekrete diphtherieverdächtige Bacillen. Es wurde Serum Nr. 3 injicirt, jedoch ohne deutlich sichtbaren Erfolg. Es entstand im Verlaufe der Krankheit noch eine Anzahl neuer Geschwüre im Munde und auf den Tonsillen. Nach ca. $^1/_2$ Jahre trat völlige Heilung ein. Therapeutisch waren keine besonderen Erfolge zu verzeichnen. Wiederholte Seruminjektionen brachten keine augenfällige Besserung, eben so wenig wie graue Salbe und Jodkalium. Jodoformeinpuderungen und Umschläge mit essigsaurer Thonerde schienen noch am besten zu wirken. Im Munde beschränkte man sich auf desinficirende Gurgelungen.

Differentialdiagnostisch kamen in beiden Fällen hauptsächlich in Betracht Lues und Tuberkulose. Gegen Lues sprach das Aussehen der Geschwüre und der Misserfolg der specifischen Behandlung, sowie das Fehlen von Drüsenschwellungen, gegen Tuberkulose der günstige Verlauf ohne jede Behandlung. Nach Ausschliessung von Maul- und Klauenseuche, Sepsis, Ulcus molle und Pemphigus kommt Schw. zu der Ueberzeugung, dass es sich um eine subakute Diphtherie mit Recidiven gehandelt habe. Das gute Allgemeinbefinden der Patienten war begründet in deren Jugend und in der mangelnden Toxicität der Bacillen. Das Fehlen der Serumwirkung lässt sich durch die späte Anwendung des Mittels erklären.

J. Meyer (Lübeck).

93. **Die Behandlung der chronischen Gonorrhöe mit Spülsonden**; von Dr. Artur Strauss in Barmen. (Dermatol. Ztschr. X. 6. p. 571. 1903.)

Die chronische Gonorrhöe ist durch eine Infiltration des subepithelialen und submukösen Bindegewebes charakterisirt. Allmählich geht das kleinzellige Infiltrat in fibrilläres Bindegewebe über. Wenn der infiltrirende Process mit seinen Umwandlungen im Bindegewebe auch das cavernöse Gewebe ergriffen hat, so bilden sich jene schwieligen Veränderungen, die wir als Strikturen bezeichnen. Zur Rückbildung dieses Processes genügen die Einspritzungen mit den üblichen Mitteln nicht mehr, sondern die mechanische Behandlung tritt jetzt in den Vordergrund.

Otis war der erste, der sich der Sonden zur Behandlung der chronischen Gonorrhöe bediente. Oberländer erklärte statt der Behandlung mit Sonden diejenige mit Dilatatoren für nothwendig. Durch Dehnungen wollte er innerhalb der alten Entzündung eine neue anregen und durch diese die alte zum Verschwinden bringen. Er empfahl sogar, dreist, oft und kräftig zu dilatiren. Finger und Kollmann hoben hervor, dass die Risse, die bei diesen Dehnungen entstehen, nicht immer durch die Infiltrate, sondern auch manchmal durch die gesunde Schleimhaut gehen. Sie bezeichneten sie als zu eingreifend und wollten sie nur für alte, in bindegewebiger Umwandlung begriffene Formen gelten lassen.

Es fragt sich, ob eine derartige reaktive Entzündung überhaupt nöthig ist, um die Rückbildung der chronischen Infiltrate zu bewirken. Guyon hat in seinen „Krankheiten der Harnwege“ mit Nachdruck auf die „modificirende“ Wirkung der Sonden hingewiesen, und zwar in dem Sinne, dass durch sie eine Anregung der Vaskularisation erfolgt. Schon durch das physikalische Agens, die Berührung der Schleimhaut mit der Sonde, wird

das pathologische Gewebe selbst einer Striktur allmählich erweicht und so geschmeidig gemacht, dass nicht nur eine leichtere Harnentleerung die Folge ist, sondern dass auch anstandlos dickere Instrumente eingeführt werden können. Zum Beweise führt Guyon die klinische Erfahrung an, dass man eine Striktur ihrer ganzen Länge nach beeinflussen kann, auch wenn man sie nicht mit der Sonde passirt, sondern nur ihren Eingang mit ihr in Berührung bringt. Wenn nun schon die Strikturen dieser umstimmenden, mehr dynamischen als mechanischen Wirkung der Sonden nachzugeben im Stande sind, um wie viel schneller werden dann die kleineren Infiltrate, die ihre Vorläufer darstellen, ihr weichen müssen.

Die Einrisse haben ferner den Nachtheil, dass sie der Verschleppung der Gonokokken in die tieferen Schichten der Schleimhaut Vorschub leisten und überflüssige, den Kranken beängstigende Blutungen und Schmerzen hervorrufen. Dazu kommt noch, dass häufig die mechanische Behandlung allein nicht genügt; insbesondere bei den glandulären und den mit starker Sekretion einhergehenden Formen. Hier sind Spülungen nicht zu entbehren und zu diesem Zwecke hat man die Dilatatoren mit Spülvorrichtungen versehen, die Spüldilatatoren eingeführt. Diese theilen die Schattenseiten der gewöhnlichen Dilatatoren und haben vor allen Dingen den Fehler, dass sie stets nur einen Theil der Schleimhaut berieseln lassen.

Aus diesen Erwägungen heraus ist die Spülsonde Str.'s entstanden, die nichts Anderes darstellt, als eine gewöhnliche Sonde mit einem sie von vorn bis hinten durchlaufenden Kanal.

Dieser Kanal endigt am Griff in einem seitlichen Rohre, das durch einen Schlauch mit einem Irrigator in Verbindung gebracht werden kann. Sie steigen um 1—3 mm nach der Charrière'schen Skala von Nr. 15 bis 32 und sind in ihrer ganzen Länge gleichmässig cylindrisch, so dass es fast unmöglich ist, mit ihnen falsche Wege zu verursachen. Die Sonden sollen nicht mit Fetten oder Oelen, sondern mit einem wasserlöslichen Gleitmittel schlüpfrig gemacht werden. Str. bedient sich ausschliesslich eines Gleitmittels, das aus einer Pflanzenschleimglycerinmischung hergestellt und sterilisirt wird (zu beziehen in Flaschen von 100 g von dem chemischen Laboratorium von *Emil Jansen* in Barmen) und allen Anforderungen entspricht, die man an ein absolut steriles, unbegrenzt haltbares, durchaus reizloses und zuverlässiges Gleitmittel von dicköliger Consistenz stellen muss. Nachdem die Sonde eine gewisse Zeit gelegen hat, lässt man die zur Spülung zu verwendende Lösung aus dem Irrigator in die Blase laufen. Wenn stärkerer Harndrang auftritt, entfernt man die Sonde und der Kranke urinirt nun, indem er mit der einen Hand die Harnröhre abwechselnd zudrückt und öffnet, die Lösung wieder aus. Die Behandlung ist eine so reizlose, dass sie täglich geschehen kann. Der Werth des Instrumentes beruht darin, dass es bei einfachster, sauberster Technik (nicht einmal ein Becken ist nöthig) und mit Vermeidung eines complicirten und theueren Instrumentarium die alte bewährte Methode der Sondenbehandlung mit der Spülung der ganzen ausgiebig gedehnten Schleimhaut vereinigt, indem es zugleich den physiologischen Bedingungen der Rückbildung der chronischen Infiltrate durch Anregung der Vaskularisation und Resorption in schonendster Weise gerecht wird. J. Meyer (Lübeck).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

94. **Zur Dosirung der physikalischen Heilmethoden in der Geburtshülfe und Gynäkologie**; von Prof. Hugo Sellheim. (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VII. 12. p. 651. 1904.)

S. hat einen Apparat [Abbildungen] construirt, der durch auswechselbare Ansätze die Anwendung von Gummiballons in Scheide, Uterus und Mastdarm unter genauester Regulirung von Druck und Temperatur des injicirten Wassers durch einfache Mittel gestattet. Das Princip der Erzeugung eines genau messbaren Druckes besteht darin, dass bei gleichbleibendem Zufluss aus der Wasserleitung der Abfluss ganz allmählich zugedrosselt wird. Durch verschiedene Stellung einer Schraube können Druckschwankungen in jeder Höhe und in beliebigem Wechsel hervorgerufen werden.

S. fasst seine Erfahrungen dahin zusammen, dass überall da, wo in der Gynäkologie grosse Scheidenduschen, Massage, Tamponade und Belastungstherapie in Betracht kommen, auch sein Apparat zu gebrauchen ist. Besonders gute Erfolge hatte S. von der vaginalen Benutzung bei chronischen entzündlichen Zuständen im Parametrium und Perimetrium. Zwingenartige Einengungen des Mastdarms, die zu starken Funktionstörungen geführt hatten, wichen rasch einem mit dem Apparat per rectum angewendeten länger dauernden oder intermittirenden Druck.

Die genaue Dosirung des Druckes und der Temperatur ist nach S. von grösster Bedeutung für den Erfolg dieses physikalischen Heilmittels.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

95. **Ueber Scheidendrüsen und Scheidencysten**; von Ch. Widmer. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 1. p. 106. 1903.)

Während in mehreren neuen Arbeiten über Scheidencysten die Herkunft aus embryonalen Gebilden betont und die Abstammung aus Drüsen abgelehnt wird, kommt W. auf Grund genauer mikroskopischer Untersuchung eines gelegentlich der Totalexstirpitation des Uterus einer 50jähr. Frau gewonnenen Präparates zu dem Schlusse, dass Scheidencysten aus Scheidendrüsen entstehen können, letztere haben mit den Ueberresten der Gärtner'schen Gänge nichts zu thun und stellen selbständige echte Drüsen dar, mit Drüsenkörper und Ausführungsgang. Die Cysten sind Retentioncysten, wobei aber das Bindegewebe durch Einengung der Ausführungsgänge die Veranlassung zu ihrer Entstehung gegeben haben kann.

Gute Abbildungen veranschaulichen die Ausführungen W.'s. Kurt Kamann (Breslau).

96. **Beitrag zur Lehre von den Vaginalcysten**; von Dr. Anselm Falkner. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 3. p. 557. 1903.)

70jähr. Frau. Die hintere Scheidenwand wurde stark vorgewölbt durch einen 2 cm oberhalb des Introitus vaginae beginnenden, kindskopfgrossen, das kleine Becken vollständig ausfüllenden Tumor, der trotz starker Spannung immerhin noch Fluktuation zeigte. Wegen des hohen Alters der Pat. wurde die Cyste nur incidirt und der hämorrhagisch seröse Inhalt entleert. Mit dem in den Hohlraum eingeführten Finger wurden dann leicht abbröckelnde papilläre Massen entfernt; danach collabirte die leere Höhle. Nach der mikroskopischen Untersuchung war der Tumor ein Cystoma papilliferum proliferum carcinomatose degeneratum.

Im Anschluss an diese Beschreibung eines malignen Vaginalcystoms theilt F. 3 weitere Beobachtungen von gutartigen Vaginalcysten mit.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

97. **Schmerzhafte Eierstockvorfälle, behandelt durch Hysteropexie und anteligamentäre Transposition der Ovarien**; von Dr. Mauclaire. (Semaine gynécol. Nr. 35—36. p. 273. 1903.)

Bedeutende Schmerzen im Unterleibe, Ziehen und Schwere im Mittelfleische, mit Remissionen während des Liegens und Exacerbation beim Stuhlgange und Beischlafe sind die Hauptsymptome der Krankheit. Bei der Untersuchung findet man die Gebärmutter gross, retrovertirt, die Ovarien im Douglas'schen Raume, wo sie vom Uterus comprimirt werden. Mitunter ist der Vorfall weniger bedeutend, doch genügend schmerzhaft, um die Kranken immer leiden zu lassen.

Man versuche zuerst eine unblutige Behandlung, bestehend in der Beseitigung der fast immer vorhandenen Constipation, Weglassen des Beischlafes, im Innehalten liegender, hauptsächlich seitlicher Stellung. Das Skene'sche Pessarium hat wenig Wirkung, ebenso die Tamponirung oder die Columnisation der Scheide. Die Massage hilft vielleicht in leichten Fällen, nicht sowohl durch Reduktion des Vorfalles, sondern vielmehr durch Gewöhnung der Ovarien an Druck.

Bleibt Alles erfolglos, so schreite man zur Operation und M. empfiehlt die oben angeführte Methode.

Das Ligamentum latum wird eröffnet und ein einfacher Schlitz, gleich weit vom Uterusrande und der Beckenwandung entfernt, angelegt; die Fimbria tuboovarica wird durchschnitten, um das Ovarium zu mobilisiren; ebenso durchschneidet man anomale Adhärenzen. Durch die angelegten Oeffnungen werden die Ovarien nach vorn gebracht und ignipunktirt, falls es nothwendig erscheint. Einige Nähte verkleinern den Schlitz im Ligamentum latum, so dass die Eierstöcke nicht mehr zurückschlüpfen können. Endlich wird das Tubenende an die vordere Fläche des Ligamentum, in der Nähe des Ovarium, oder direkt an dieses durch Nähte befestigt. Bei gleichzeitigem Bestehen einer uterinen Retrodeviation wird, in der Höhe des Isthmus, ein viereckiges Stück vom Peritonaeum der vorderen Gebärmutterfläche angefrischt, eventuell unter Ablösung der Blase, und eine mediane, vordere Hysteropexie ausgeführt. E. Toff (Braila).

98. **Stieltorsion der Ovarialcysten**; von S. Gelpke. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. Erg.-H. p. 1142. 1903.)

Die Stieltorsion der Ovarialcysten ist ein Krankheitbild für sich, sie ist ein Analogon der eingeklemmten Hernie und muss wie diese operativ behandelt werden. Sie ist für den Praktiker nicht weniger wichtig, als für den Specialisten. Verwachsungen sind meist, aber nicht nothwendig, vorhanden und verhindern das Absterben der Geschwulst; sie kommen wohl meistens durch das Dazwischentreten von Infektionkeimen zu Stande. Da man beim Uterusmyom unter sonst gleichen Bedingungen (gleiches Peritonaeum und gleiche Insulte) so gut wie nie Adhäsionen antrifft, so muss man bei einer Ovarialcyste, die zahlreiche Adhäsionen aufweist, in erster Linie an Stieldrehung denken, die freilich bei der Operation leicht übersehen werden kann. Hinsichtlich der Entstehungsursachen der Stieldrehung liegen die Verhältnisse für das Zustandekommen so günstig, dass man eher fragen muss, warum drehen sich nicht alle frei in der Bauchhöhle liegenden Cysten? Unzählige Rumpfbeugen pro Tag am Webstuhl, beim Tanzen, Turnen, bei grosser Wäsche, Feldarbeit sind zweifellos viel ausgiebigere Veranlassungen als die Bewegungen von Darm und Blase oder jene „stille Sehnsucht der wachsenden organischen Gebilde nach spiraliger Drehung“. Das Vorhandensein einer zweiten Geschwulst in der Bauchhöhle scheint auch von grosser Bedeutung zu sein. Eine Geschwulst findet an der anderen einen die Umdrehung begünstigenden Stemmpunkt. Die Combination mit einer zweiten Geschwulst oder mit der häufigsten Bauchgeschwulst mit dem schwangeren, bez. puerperalen Uterus ist auffällig häufig. Kurt Kamann (Breslau).

99. **Parametritis posterior, eine Darmerkrankung**; von Dr. A. Müller in München. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXVI. 9. 1902.)

M. hat auf Grund seiner Erfahrungen die Anschauung gewonnen, dass sehr viele der nicht gonorrhoischen chronischen und akuten Unterleibsentzündungen fast ausschliesslich vom Darm ausgehen, und dass auch die gonorrhoischen Entzündungen in ihrem Verlaufe, wenn sie mit solchen, die vom Darm ausgehen, zusammentreffen, ungünstig beeinflusst werden. Der Process beginnt gewöhnlich mit Hartleibigkeit, Schmerzen beim Stuhlgang, Dysmenorrhöe. Durch die Obstipation treten Darmgeschwüre und submuköse Abscesse auf. Es folgen lokale Peritonitis mit Verlöthungen, Entzündung und Kürzung der Ligg. utero-sacralia. Diese Verkürzungen begünstigen wiederum die Kothstauung. Es können dazu kommen Entzündung in der Gegend des Kreuzbeins, Perineuritis, Periostitis, Periproctitis. Ferner beim Höherschreiten des Processes Verwachsung des Darms am Knochen, Schrumpfung des Mesocolon, Schleimhautkatarrh des Dickdarms.

M. empfiehlt sorgsame Darmbehandlung, Oelklystiere u. s. w., Massage. Glaeser (Danzig).

100. **Ueber die Vortheile der vaginalen Bauchhöhlendrainage**; von Dr. Otto Oberländer. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 3. p. 468. 1903.)

O. berichtet nach einem historischen Ueberblick über 25 Fälle von vaginaler Drainage bei eiterigen Adnexerkrankungen und 14 Fälle von vaginaler Drainage bei anderweitigen Erkrankungen. Diese 39 Fälle von Drainage entfallen auf 192 Cöliotomien, die im Zeitraume von 1899—1902 in der Orthmann'schen Klinik zu Berlin ausgeführt wurden; vaginal drainirt wurde also in 20.3% der Fälle. O. kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: „1) Die einfachste und beste Drainage ist die vaginale Bauchhöhlendrainage ohne Abschluss nach oben. Zur Drainage ist Jodoformgaze zu verwenden; bei aseptischen Operationen genügt sterile Gaze.“ „2) Die vaginale Bauchhöhlendrainage ist indicirt: 1) Wenn Eiter in grösserer Menge die Bauchhöhle verunreinigt. 2) Wenn Eiter secernirende oder vom Peritonaeum entblösste Flächen oder grössere Höhlen mit zersetzten und infiltrirten Wandungen in der Bauchhöhle zurückbleiben. 3) Bei Operationen mit bestehender oder drohender Darmperforation.“ „3) Die vaginale Bauchhöhlentamponade kann erforderlich werden zur Stillung parenchymatöser Flächen- oder Höhlenblutung: 1) bei Extraüteringravidität, 2) bei nur theilweise exstirpirten oder intraligamentär entwickelten Tumoren.“ Arth. Hoffmann (Darmstadt).

101. **Zur Chirurgie des Ureters**; von K. Franz in Halle a. d. S. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 3. p. 502. 1903.)

F. berichtet über 5 Ureterenverletzungen; davon waren 2 bei der Operation intraligamentärer Ovarialcysten, 1 bei der Operation eines intraligamentären Myoms und 2 bei der abdominalen Radikaloperation von Carcinomen entstanden. In allen 5 Fällen wurde die Einpflanzung des Ureters in die Blase mit Erfolg vorgenommen. F.'s Beobachtungen bestätigen die Erfahrungsthatsache, dass gerade die intraligamentären Geschwülste der Eierstöcke oder des Uterus, die unter der Serosa zur seitlichen Beckenwand bis an die grossen Gefässe und den Ureter wachsen, bei ihrer operativen Entfernung zu Ureterverletzungen Anlass geben.

Bei allen Operationen, die für die Ureteren gefährlich sind, muss in erster Linie darauf geachtet werden, dass keine Verletzung des Ureters übersehen wird. Zur Behandlung einer frischen Ureterverletzung stehen nach F. 4 Wege offen: 1) die Nephrotomie, 2) die Unterbindung des renalen Ureterendes, 3) die Vernähung der durchschnittenen Ureterenden (Ureterorhaphie) und 4) die Einpflanzung des Ureters in die Blase. Bei der Einpflanzung in die Blase müssen folgende 4 Bedingungen erfüllt werden: 1) Ureter und Blase müssen so genau miteinander vereinigt werden, dass kein Tropfen Urin aus der Nahtstelle ausfliessen kann, 2) die urindichte Einheilung des Ureters in der Blase muss gesichert sein, 3) die Vereinigung muss einfach und rasch zu machen sein, und 4) der eingepflanzte Ureter muss auf die Dauer normal arbeiten.

F. legt den grössten Werth darauf, den Ureter so in die Blase einzuführen, dass er sich gleichsam von selbst in der Blasenöffnung hält. Dieses erreicht man leicht dadurch, dass man 1) die Blase etwas seitlich verlagert, dem Ureter entgegenführt und durch mehrere Catgutknopfnähte am Peritonaeum der seitlichen Beckenwand fest fixirt, 2) die Blase durch Einführen eines Verweilkatheters an Contraktionen, an Veränderung ihres Lumens hindert und auf diese Weise eine Zerrung der Implantationstelle unmöglich macht, 3) den Ureter auf seine Unterlage fixirt und auf diese Weise der Blase entgegenführt, 4) die Blase oberhalb der Implantationstelle um den Ureter herumnäht und 5) durch einen am Ureterstumpf durchgeführten, aus der Urethra herausgeleiteten und am Oberschenkel befestigten Fadenzügel dem Ureter einen Halt giebt, der ein Zurückweichen des Ureters nicht zulässt. Der vesikale Ureterstumpf bedarf keiner Berücksichtigung. Die Implantationstelle soll womöglich mit Peritonaeum gedeckt, extraperitonäal gelagert werden.

F. stellte schliesslich 9 Implantationversuche des Ureters beim Hunde an. Diese 9 Versuche ergaben 7mal Hydronephrose auf Seite des eingepflanzten Ureters, 8mal Dilatation des eingepflanzten Ureters, 1mal Dilatation, aber keine Hydronephrose, und 1mal weder Dilatation, noch Hydronephrose.

F. schliesst mit folgenden Sätzen: „Die Thätigkeit eines eingepflanzten Ureters ist in der ersten Zeit nach der Operation stark behindert; es fliesst durch ihn entweder gar kein Urin in die Blase oder nur sehr wenig in trägem Strahl. Die Strombehinderung ist bedingt durch ein Oedem der Ureterwand an der Einpflanzungstelle. Nach einiger Zeit verschwindet das Oedem und es tritt eine vollständig normale Funktion des Ureters ein, der seinen Urin in spritzendem Strahle in die Blase ergiesst. In seltenen Fällen kommt es zu einer vollständigen Verwachsung des Ureterlumens. Als die Folge der Strombehinderung bildet sich für gewöhnlich eine Dilatation des eingepflanzten Ureters und eine Hydronephrose derselben Seite aus. In der Minderheit der Fälle fehlt Dilatation und Hydronephrose.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

102. **Diätetische Verfahren während der Schwangerschaft**; von Dr. Rudolf Temesváry. (Pester med.-chirurg. Presse XXXIX. 50—52. 1903.)

T. behandelt die gewöhnlich unter dem Namen Prochownick's gehende Diätkur und hält dessen Diätvorschriften (Jahrbb. CCXXIV. p. 244)

für angezeigt: 1) bei mässig verengten Becken (Vera 9.5—8.0 cm), wobei 9.5 cm als untere Grenze der Diagonalis zu betrachten wären; bei noch kürzerer Diagonalis wäre die Diät eventuell (in der 35. bis 36. Woche) mit der künstlichen Frühgeburt zu combiniren; 2) bei älteren Primiparen in allen Fällen; jedoch empfiehlt T. auch bei jüngeren Primiparen die Diät in den letzten 4 Wochen einigermaassen zu malificiren, um einer übermässigen Fettproduktion vorzubeugen; 3) bei solchen Multiparen, die bei den früheren Geburten sehr grosse Kinder geboren haben und 4) bei allen Schwangeren, wenn am Ende des 10. Schwangerschaftmonates die Geburt noch nicht erfolgt ist.

[T.'s ausführliche geschichtliche Darstellung der Diätkur bietet nichts Neues und wiederholt im Grossen und Ganzen nur die seiner Zeit (Jahrbb. CCXXXIV. p. 157) vom *Ref.* zuerst gegebene Zusammenstellung des diese Frage betreffenden geschichtlichen Materiales. Wie *Ref.* nachgewiesen hat, war es hauptsächlich J. H. Brüninghausen, der zuerst derartige diätetische Versuche anstellte. Die historische Gerechtigkeit fordert Berücksichtigung dieser Thatsache; man sollte deshalb dem Vorschlage des *Ref.* allgemein folgen und die Methode richtig als „*Brünninghausen-Prochownick'sche Diätkur*“ bezeichnen.]

Zum Schlusse giebt T. eine tabellarische Uebersicht über 61 Beobachtungen verschiedener Autoren. [Diese Tabelle ist eine ziemlich getreue, nur etwas ergänzte Wiederholung der Prochownick'schen Zusammenstellung (Jahrbb. CCLXXIII. p. 85). T.'s Angaben in dieser Tabelle sind nicht überall zutreffend; so ist z. B. bei Fall 19 und 20 des *Ref.* hinzugefügt „IV (?) para“ und „III (?) para“, während in der Veröffentlichung des *Ref.* deutlich angegeben ist „IVpara“ und „IIpara“. Leider theilt T., der ausdrücklich erklärt, dass er selbst die Diätkur in einigen Fällen mit Erfolg angewandt habe, diese eigenen Beobachtungen weder im Texte mit, noch finden sie sich in seiner Tabelle eingereiht. *Ref.*]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

103. **Ueber 50 Fälle vorzeitiger künstlicher Unterbrechung der Schwangerschaft**; von Dr. Rudolf Karb in Prag. (Ztschr. d. Heilkde. XIV. 12. p. 289. 1903.)

Wegen *Erkrankungen der Mütter* wurde 35mal die Frühgeburt eingeleitet mit einer mütterlichen Mortalität von 8.57%. In 15 Fällen handelte es sich um künstliche Fehlgeburten, in 14 Fällen wurden lebende Kinder erzielt und in 6 Fällen wurden die Kinder todt geboren oder mussten perforirt werden.

Von besonderem Interesse ist folgende Beobachtung: Bei einer 38jähr. Frau war vor 2 Jahren wegen rechtseitiger Hydronephrose die Niere exstirpirt worden; die damals vorhandene Schwangerschaft dauerte fort und führte zur Geburt eines lebensfähigen Mädchens. Mit Rücksicht auf das Vorhandensein nur *einer* und bereits ihrer Aufgabe nicht vollständig gewachsenen Niere leitete Knapp im 3. Monate der Schwangerschaft mit Laminaria die künstliche Fehlgeburt ein. Im Anschlusse an diesen Fall bejaht K. die Frage, ob bei einer Frau, bei der aus irgend einer Ursache die Nephrektomie vorgenommen wurde, bei nachher eingetretener Schwangerschaft diese künstlich zu unterbrechen sei.

Wegen *Beckenverengerungen* wurden in der Berichtzeit von 1892—1902 unter 11000 Geburten 15 künstliche Frühgeburten eingeleitet: 6mal bei platten und 9mal bei allgemein verengten Becken. Es waren durchweg Mehrgebärende. Der Grad der Abplattung bewegte sich beim platten Becken zwischen 8 und 8.5 cm, beim allgemein verengten Becken zwischen 7 und 9 cm. Die Mütter wurden alle gesund entlassen, die Kindermortalität betrug 53.4%. Von Methoden kamen zur Anwendung: Einführung von Laminariastiften, Bougies, ferner der künstliche Blasensprung, die Metreuryse und vereinzelt auch die forcirte Dilatation des Cervikalkanals. Als unterstützende Maassnahmen wurden die Kolpeuryse, Scheidentamponade und Scheidenduschen angewandt.

Zur Orientirung über die räumlichen Verhältnisse des Beckenausganges bei allgemein verengtem und besonders beim Trichterbecken empfiehlt Knapp, einen auf Kindskopfgrösse ausdehnbaren unnachgiebigen Ballon (nach Champetier oder Müller) ungefüllt so hoch als möglich in die Scheide einzuführen und dann bei maximaler Füllung dessen vorsichtige Extraktion zu versuchen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

104. **Le col utérin dans la grossesse ectopique**; par Pinard. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. LX. p. 219. Sept. 1903.)

Die in fast allen Beobachtungen von Extrauterinschwangerschaft sich findende Bemerkung: Cervix klein, hart, nicht aufgelockert ist schlechthin irrthümlich. Bei Schwangerschaft in und ausserhalb der Gebärmutter ist die Cervix aufgelockert. Diese Auflockerung verschwindet einige Zeit nach dem Tode der Frucht; sie bleibt aber bei Extrauterinschwangerschaft mit lebendem ausgetragenem Kinde so deutlich bestehen, dass sie häufig Zweifel am Bestehen einer extrauterinen Schwangerschaft zerstreut hat. Kurt Kamann (Breslau).

105. **Des modifications de la muqueuse utérine au cours de l'évolution des grossesses ectopiques**; par P. Cazeaux. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. LXI. p. 85. Févr. 1904.)

Auf Grund eigener Untersuchungen und der in der Literatur niedergelegten Erfahrungen gelangt C. zu dem Ergebnisse, dass die Uterusschleimhaut in jedem Falle von Extrauterinschwangerschaft während der Entwickelung des lebenden Eies verschieden starke Veränderungen eingeht, und zwar scheinen diese um so stärker zu sein, je näher die Schwangerschaft dem Uterus sitzt. Die grosse Blutfülle und die interstitiellen Blutungen in der hypertrophirten Schleimhaut machen die blutige Absonderung aus dem Uterus verständlich. Ueber das Verhalten der Uterusschleimhaut bei alten Tubarschwangerschaften ist C. zu keinem abschliessenden Urtheile gekommen. In den beiden

von ihm untersuchten Fällen bestand das Bild der chronischen glandulären und interstitiellen Endometritis unter Vorwiegen der ersteren. Was die Ausstossung einer den Ausguss der Uterushöhle darstellenden Membran anlangt, so ist diese in der Entwickelung der Extrauterinschwangerschaft nicht regelmässig. Die Ausstossung schliesst ferner nicht zwingend den Tod der extrauterinen Frucht in sich. Es ist nicht bewiesen, dass sie mit einer mehr oder weniger starken Störung des Eies zusammentrifft. Die ausgestossene Membran selbst besteht aus der oberflächlichen, in der ampullären Schicht abgetrennten Lage der veränderten Schleimhaut.

Kurt Kamann (Breslau).

106. **Zur Aetiologie der Tubarschwangerschaft**; von Dr. Micholitsch in Wien. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 42. 1903.)

M. schliesst sich der viel vertretenen Ansicht an, dass wenigstens überaus häufig mechanische Hindernisse die Einnistung des befruchteten Eies in der Tube verursachen, und sucht den Beweis zu geben, dass zwischen den so oft festgestellten, theils angeborenen, theils auf Entzündung beruhenden Bildungen von Nebengängen und Blindsäcken der Tube und der Einiederlassung direkte Beziehungen bestehen. In den 10 von ihm angeführten Fällen aus der Wertheim'schen Klinik war keine der Tuben normal, auch in allen sonstigen dort untersuchten. Es fanden sich Nebengänge, Schleimhautausstülpungen oder Nebenräume der Tube und fast immer liess sich nachweisen, dass die Einbettung des Eies von diesen Gängen ausging, ferner ebenso die Verbindung des Nebenganges (Eiraumes) mit dem Hauptlumen der Tube. Wo diese Verbindung (in ganz seltenen Fällen) zu fehlen schien, nimmt M. Obliteration des verbindenden Ganges oder Ausfall von Serienschnitten an.

M. kommt auf Grund der Untersuchungen zu der Ueberzeugung, dass das Ei in Nebengängen der Tube wie in todten Räumen liegen bleiben kann und sich dort den für seine Ernährung nöthigen Boden schafft.

Die gefundenen Abnormitäten im Tubenbau waren angeboren (blind endigende Nebentube, vereinzelter Nebengang) oder durch entzündliche Processe erworben (adenomartige Schleimhautwucherung mit Bildung zahlloser verzweigter und buchtiger Räume, Verwachsung von Schleimhautfalten mit Bildung von Gängen und Divertikeln).

In 2 der Fälle zeigt M. auch, wie die Mole sich keineswegs an dem Platze angesiedelt haben muss, wo man sie findet, dass vielmehr das Ei von seiner ursprünglichen Stelle sich loslösen kann, ohne dass es zum völligen Abort kommt, und an einer anderen Stelle der Tube stecken bleiben kann und verkleben.

E. Teuffel (Berlin).

107. **Untersuchungen über die tubare Eieinbettung**; von Kroemer. (Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 1. p. 57. 1903.)

Kr. giebt zunächst einen Ueberblick über die Entwickelung unserer Kenntnisse von der tubaren Eieinbettung und über die sich stark widersprechenden gegenwärtigen Anschauungen. Es folgt dann eine genaue und durch gute Abbildungen illustrirte Beschreibung von 10 selbst beobachteten und untersuchten Fällen, auf Grund deren Kr. zu nachstehenden Schlüssen gelangt.

Die Einbettung des Eies in der Tube vollzieht sich nach den gleichen physiologischen Gesetzen wie im Uterus, indem es durch die unter dem Graviditätreiz erweichte, mütterliche Schleimhaut in die tieferen Wandschichten, hier die Muskulatur, gelangt und vollständig umkapselt wird. Die Schleimhautdecke wird an der Insertionstelle vom wachsenden Ei als Capsularis abgehoben; je nach dem festeren oder loseren Zusammenhange der Mucosa mit der direkt darunter gelegenen Muskularis wächst das Ei entweder in das Lumen der Schleimhauthöhle hinein (polypöse Form) oder es löst einfach das Schleimhautrohr von der Unterlage, presst es an die gegenüberliegende Stelle des Muskelschlauches und liegt eigentlich völlig intramuskulär eingebettet (excentrische Form). Eine frühzeitige Blutung durch Zerstörung der Placentaanlage kann hier zu völliger Ablösung des Schleimhautrohres mit der submukösen Muskelfaserschicht führen, so dass diese einen axialen Strang darstellen, der vom Blute des eibergenden Raumes umspült wird. Die Kräfte des Blutkreislaufes im Verein mit der eigenthümlichen Schwangerschafterweichung der mütterlichen Gewebe bestimmen die Mündungstellen der Arterien und Venen in den intravillösen Raum und die Wachsthumsrichtung der Zotten. Diese oder ihre Epithelien haben keine aggressive Wachsthumsenergie im Sinne einer destruirenden Neubildung, sondern ihre Adaption vollzieht sich in der Tube genau nach denselben physiologischen Gesetzen wie im Uterus; bei der geringen Dicke des Fruchthalters wird der Placentaboden nur rascher aufgebraucht; dabei spielen die Erweichung, die Nachgiebigkeit der mütterlichen Theile und die Kraft des gewissermaassen wühlenden Blutstromes die Hauptrolle. Die Placentazotten fressen nicht die Muscularis der Tube, sondern sie wachsen in die Lücken der erweichenden, mütterlichen Gewebe hinein oder sie werden vom rückläufigen Blutstrome in die venösen Abzugskanäle hineingezogen. Die Eröffnung der Gefässe vollzieht sich gleichfalls unter dem Drucke des Blutstromes, der gewissermaassen Gefässausläufer in die erweichte Umgebung und in den Zotten den Trophoblast ausstülpt.

In jedem Falle reagiren die Gewebe der Tube bei der tubaren Eiinsertion durch Hyperämie und Zunahme aller Zellenelemente an Grösse und Zahl. Der Befund grossblasiger Deciduazellen ist in der Tube als Zeichen beginnender degenerativer Veränderung von nebensächlicher Bedeutung; in den späteren Monaten trifft man sie herdweise und

continuirlich zuweilen selbst in der Tube der Gegenseite. Die deciduale Reaktion findet sich überall da, wo Zotten aufsitzen, ausgeprägt, also nicht nur im Bereiche der Vera, sondern auch der Reflexa.

Ist so die Tubenschwangerschaft ein an sich physiologischer Vorgang, so führt die ungünstige Lokalisation in dem engen Tubenschlauche meist zum Aborte. Die Eikapsel berstet an der Stelle des geringsten Widerstandes, an der Reflexakuppe (Reichert'sche Narbe). Die tief sitzenden, intramuskulären Eier neigen mehr zur Ruptur, gleichgültig, ob sie in der Ampulle oder im Isthmus inserirt sind.

Die Möglichkeit der Einbettung von einem Nebengange aus ist nicht von der Hand zu weisen. Sie erklärt zwanglos den tiefen intramuskulären Eisitz und das Zustandekommen der Gravidität in sonst normalen Tuben.

Kurt Kamann (Breslau).

108. **On the anatomy of the pregnant tube**; by R. Andrews. (Transact. of the obstetr. Soc. of London II. p. 197. 1903.)

Die Arbeit stützt sich auf die einschlägige Literatur besonders der letzten 7 Jahre und auf eigene Untersuchungen.

Bei der *intrauterinen Schwangerschaft* ist die deciduale Veränderung nicht nur auf das Endometrium corporis beschränkt, es finden sich ähnliche Processe auch in den Bindegewebezellen des Endometrium cervicis und der Ovarien und auch in den Peritonäalzellen.

Bei der *Tubenschwangerschaft* werden deciduale Veränderungen im Endometrium und in den Bindegewebezellen der ganzen Tube angetroffen, nicht aber eine compakte Decidua, vergleichbar der uterinen. Dieser Unterschied ist in dem verschiedenen anatomischen Aufbau der beiden Organe begründet. Die Schleimhaut der Tubenfalten ist verschieden von der zwischen den Falten. Die Einbettung des Eies in der Tube ähnelt im frühen Stadium der im Uterus; später aber bohrt sich das Ei wegen der Dünne der Tubenschleimhaut in die Tubenmuskulatur ein. Der fötale Antheil der tubaren Placenta gleicht vollständig der uterinen, während die maternen Bestandtheile ganz anders beschaffen sind. Der tubare Trophoblast stimmt ganz mit dem von Peters für den Uterus beschriebenen überein.

Die mit der Tubenschwangerschaft verbundene Lebensgefahr ist begründet einerseits in dem tiefen Sitz der Tubenplacenta, andererseits in der verhältnissmässig geringen Deciduabildung. Tubenabort und Tubenruptur sind die Folgen des aktiven Vordringens des Trophoblasts. Der Tubenabort ist eine „innere Ruptur“. Die Zerreissung des Tubenperitonaeum oder der Tubenschleimhaut beruht entweder auf direkter Zerstörung durch den Trophoblast oder auf Drucksteigerung in Folge von Blutung aus den durch den Trophoblast geschädigten Gefässen.

Kurt Kamann (Breslau).

109. **Zur Bildung der Capsularis bei der Tubarschwangerschaft**; von J. Voigt. (Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 642. 1903.)

Zur Entscheidung der Frage, ob bei den Extrauterinschwangerschaften eine Reflexa gebildet werde, oder nicht, bespricht V. zunächst die Literatur und vergleicht deren Ergebnisse mit den von den modernen Autoren erhobenen Befunden der tubaren Eieinbettung. Der gegenwärtige Stand der Reflexafrage ist danach folgender: In einer ziemlich grossen Anzahl von Fällen hat man zweifellos eine Reflexa gefunden, die zuweilen Deciduazellen in grösserer oder geringerer Menge enthielt. In dieser Membran, auf die sich das Tubenepithel eine kürzere oder längere Strecke weit hinüberschlug, sind Bindegewezüge und häufig auch glatte Muskelfasern beobachtet worden. Diese Gebilde sind von den Einen als Decidua reflexa, von Anderen als Tubenschleimhautfalten gedeutet worden. Nach den jüngsten Arbeiten hat die dritte Erklärung viel für sich, dass es sich hierbei um Theile der Tubenwand handelt, die durch das Eindringen fötaler Elemente aufgewühlt und seitlich verdrängt sind und dann mehr oder weniger weit hin auch das Ovulum umschlossen haben.

Daran schliesst sich V.'s eigenes Untersuchungsresultat von 6 zum Studium der Bildung und Beschaffenheit der Membrana capsularis besonders geeigneten, durch Operation in der Dresdener Frauenklinik gewonnenen Präparaten, wovon 3 intakt conservirt und dann in Serienschnitte zerlegt wurden. In den beschriebenen 6 Fällen besteht eine deutliche Membrana capsularis, die das Ei, bez. die Mole in grösserer oder geringerer Ausdehnung umhüllt. Die Capsularisbildung ist in erster Linie darauf zurückzuführen, dass das Ovulum sich in das mütterliche Gewebe hineinwühlt. In den Fällen von intercolumnarer Einbettung, um die es sich wohl meist handelt, schlägt sich nicht nur Schleimhaut und Bindegewebe, sondern auch ein Theil der glatten Muskelfasern auf das Ei hinüber. Im Laufe der weiteren Entwickelung kann diese Capsularis durch ein Hineinfressen der Langhans'schen Zellen oder durch Blutungen zum Theil zerstört werden, so dass dann nur spangen- oder bandartige Reste von der Tubenwand zu der Mole ziehen. In einzelnen Fällen kann das Ei noch andere Tubenschleimhautfalten anfressen und sie zu seiner Bedeckung heranziehen. Irgend eine Spur von Deciduabildung ist in keinem der untersuchten Fälle gefunden worden; es handelt sich also hier nicht um eine Decidua reflexa, sondern das Ei schafft sich in der Tube die Capsularis aus unverändertem mütterlichen Gewebe, indem es sich mehr oder weniger tief in die Wand hineinwühlt. Den Grund hierfür bilden die ungünstigen Ernährungsbedingungen, die sich dem Ei in der Tube darbieten.

Kurt Kamann (Breslau).

110. **Ueber die Entstehung der intervillösen Räume bei Tubargravidität**; von J. Voigt. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXVII. 47. p. 1395. 1903.)

Die Trophoblastmassen senken sich in das mütterliche Gewebe des Eibodens ein und dringen durch positive Chemotaxis und eventuell auch Eigenbewegung der einzelnen Elemente besonders in der Richtung nach den mütterlichen Blutbahnen vor. An den Gefässen angekommen, dringen sie in deren Wand ein und ersetzen diese allmählich ganz oder wenigstens in dem ihnen zugewandten Abschnitte. Schliesslich kommt das Blut so in ein Rohr, das zwar noch den Hohlraum des mütterlichen Gefässes hat, dessen Wandung aber von fötalen Zellen gebildet wird. Durch Vacuolenbildung in den fötalen Zellenmassen entstehen neue Räume, in die das mütterliche Blut einsickert. Eine zerstörende oder wühlende Wirkung des Blutstromes ist nicht erweislich. Der Abfluss des mit dem Trophoblast in innige Berührung gekommenen Blutes in die mütterlichen Venen wird auf dieselbe Weise ermöglicht.

Kurt Kamann (Breslau).

111. **Ueber Ovarialgravidität**; von Dr. Micholitsch. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 3. p. 508. 1903.)

M. berichtet über 2 Fälle von Ovarialgravidität, die er unter 120 operativ behandelten Extrauteringraviditäten zu beobachten Gelegenheit hatte. In dem einen Falle war der Tumor kleinapfelgross, in dem anderen von Faustgrösse. Beide Fälle wurden durch vaginale Cöliotomie zur Heilung gebracht. In beiden Fällen waren die von Leopold (Jahrbb. CCLXV. p. 246) aufgestellten Bedingungen in klarer Weise erfüllt: die Tuben waren normal, die Fimbrien frei und an der Schwangerschaft nicht betheiligt, das Ovarium war schliesslich aufgegangen in der Fruchtkapsel und mit dem Uterus durch das Eierstockband verbunden.

Bezüglich der Diagnosenstellung bemerkt M., dass die Symptome der Ovarialgravidität häufig so unbestimmter Natur sind, dass sich Fehldiagnosen, wie Dermoid, Cyste, Fibrom, Pyosalpinx, leicht erklären lassen. Manche Fälle verliefen ganz symptomlos und wurden zufällig bei der Sektion oder gelegentlich anderer Operationen entdeckt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

112. **Zur Therapie der Extrauteringravidität**; von W. Thorn. (Münchn. med. Wchnschr. L. 21. 1903.)

Th.'s Magdeburger Material umfasst 218 Fälle, von denen in 76 operirt wurde, und zwar 60 Laparotomien, 1 vaginale Totalexstirpation, 15 Kolpotomien. Es starben von den Operirten 3 oder 4%. Bei 139 Kranken konnte exspektativ verfahren werden; diese genasen alle und keine blieb siech.

Nach Th. ist die Extrauteringravidität mit allen ihren Endprodukten, wenn irgend möglich, der klinischen Aufsicht und Behandlung zu überlassen; denn nur da, wo ständige Ueberwachung und sofortiges Eingreifen im Nothfall gewährleistet sind, kann die exspektative Behandlung, die nicht im blossen Zusehen beruht, gute Resultate erzielen. Die ausgebildeten intakten Hämatocelen sind nach Th. in erster Linie, ja fast ausschliesslich die Domäne der conservativen Therapie; nur bei starken Nachblutungen und Zersetzungsvorgängen sollte man hier eingreifen, bei den ersteren abdominal, bei den letzteren vaginal.

Wie früher, vertheidigt Th. auch jetzt die abwartende Behandlung bestimmter Phasen der ektopischen Gravidität der ersten Monate.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

113. **Ueber den Mechanismus der Dammrisse**; von Dr. W. Zangemeister. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 3. p. 546. 1903.)

Z. berichtet über 2 Fälle von „Vulvaporrhexis“, d. h. von querer frontaler Trennung des Scheidenrohres vom Vulvaring.

Bei 100 aufeinanderfolgenden Geburten Erstgebärender, die spontan in Schädellage erfolgt waren, fand Z., dass nur 34 Entbundene überhaupt ohne Einrisse waren. Z. stellt nun nach der Art der Risse 6 verschiedene charakteristische Typen auf und erläutert diese an Abbildungen. In 29% der Fälle war an mehr oder weniger grossen, frontal gelegenen Rissen eine Ueberdehnung des äusseren Scheidenendes in der Längsrichtung zu erkennen, während eine Ueberdehnung jenes Scheidenabschnittes in cirkulärer Richtung bei 58% der Erstgebärenden aus sagittalen Einrissen ersichtlich war. Den Dammkeil allein betreffend kamen rein sagittale Einrisse 16mal, rein frontale Einrisse 5mal und gemischt fronto-sagittale Zerreissungen 11mal vor.

Die Häufigkeit der frontalen Einrisse lehrt nach Z., dass man den Damm beim Unterstützen nicht nach vorn, nach der Symphyse zu schieben soll, da dadurch die quere Abreissung des Vulvaringes vom Beckenboden mit ihren unter Umständen unangenehmen Folgen begünstigt wird.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

114. **Ueber Mastitis adolescentium**; von Dr. Heinrich Mohr in Bielefeld. (Die med. Woche Nr. 39. 1903.)

M. beobachtete 2 Fälle von Mastitis adolescentium, den einen bei einem 13jähr. Mädchen und den anderen bei einem 16jähr. männlichen Individuum. In beiden Fällen nahm die Erkrankung einen chronischen Verlauf; hervorgerufen war sie offenbar durch mechanische Insulte. Im letzten Falle wurde wegen des raschen Wachsthums und der Schmerzhaftigkeit der Geschwulst an die Möglichkeit einer Neubildung gedacht und die Geschwulst exstirpirt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich nicht eigentlich um einen entzündlichen Process, eine wirkliche Mastitis, sondern um eine diffuse, etwas ungleichmässige Hyperplasie der Gewebeelemente einer normalen männlichen Brustdrüse, eine übermässige Entwickelung in der Richtung des weiblichen Typus handelte.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

115. **Hypertrophie mammaire unilatérale et grossesse**; par Routier. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. p. 39. Janv. 1904.)

Die rechte Brust eines jungen Mädchens nahm vom Einsetzen der Menstruation im 14. Lebensjahre ab, ohne Beschwerden zu verursachen, an Umfang zu, so dass sie im 22. Jahre, als das Mädchen sich verheirathete, doppelt so gross war, als die gut entwickelte linke. Während der bald eingetretenen Schwangerschaft vergrösserte sich die rechte Brust noch auffallend unter zunehmender Anämie der Pat. Im 5. Schwangerschaftmonate wurde die, riesige Venen führende, rechte Brust amputirt (6750 g schwer); von diesem Zeitpunkte ab blühte die Frau förmlich auf und die Schwangerschaft verlief ungestört weiter. Mikroskopisch handelte es sich um ein gutartiges Adenofibrom der Brustdrüse. Kurt Kamann (Breslau).

116. **Ueber lange anhaltende Funktion der Milchdrüsen**; von Dr. Nussbaum in Aschaffenburg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 21. 1903.)

N. berichtet über 2 Fälle von Galaktorrhöe, gegen die er Antipyrin mit Erfolg anwandte.

Eine 37jähr. Frau stillte ihr 6. Kind 9 Monate lang; nach dessen Absetzen dauerte noch $1^1/_2$ Jahre eine ziemlich starke Sekretion beider Milchdrüsen an, wodurch die Pat. sehr von Kräften kam. Durch kleine Antipyrindosen (3mal täglich 0.5 g), durch Druckverband und leichte Abführmittel wurde die Milchsekretion bald zum Schwinden gebracht. Gleichzeitig bestand Morbus Basedowii.

Der 2. Fall betraf eine 28jähr. Frau, die ihr 2. Kind 9 Monate lang gestillt hatte, und deren Brüste vom Absetzen des Kindes an noch ein volles Jahr Milch secernirten. Auch hier war dieselbe Therapie nach 8 Tagen von Erfolg. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

117. **Une consultation de nourrissons à Paris**; par le Dr. Séailles. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 3. p. 150. 1904.)

S. leitet seit 4 Jahren eine jener gemeinnützigen Stationen, die in Frankreich unter dem Namen „gouttes de lait" bezeichnet werden. Seit Budin im Jahre 1892 die Idee angeregt hat, sind derartige Institute in grösserer Anzahl auch in anderen Städten und Ländern errichtet worden und man konnte sich überall von ihrem Nutzen überzeugen. Die Frauen erhalten nicht nur hygieinische Rathschläge, sondern es wird ihnen auch die für die Ernährung der Kinder nothwendige, fertig sterilisirte Milch in genügender Menge übergeben. Die Kinder werden jede Woche gewogen und man hat auf diese Weise eine stete Controle über deren gutes Gedeihen. Unter den 136 Kindern, die im Laufe der 4 Jahre die Anstalt frequentirten und sie verliessen, starben nur 2 an Gastroenteritis, und zwar eines, das bereits in einem vorgeschrittenen Stadium von Atrophie hereingebracht wurde, und eines, das einer fremden Anstalt zur Pflege übergeben wurde, da die Mutter sich armuthhalber mit dem Kinde nicht beschäftigen konnte. So dass eigentlich gesagt werden kann, dass kein einziges der die Consultation besuchenden Kinder einer Magen-Darmkrankheit erlegen sei. Eine andere interessante Bemerkung ist auch die, dass in dem Dispensarium die Milch immer rein und nicht mit Wasser vermengt ausgetheilt und auch so benutzt wird, gleichgültig, welches Alter das Kind hat. S. hat hiervon keinerlei Nachtheile gesehen.

E. Toff (Braila).

118. **Anatomische Untersuchungen über den Magen-Darmkanal des Säuglings**; von C. E. Bloch. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 4. p. 121. 1903.)

Nach einem geschichtlichen Ueberblick berichtet Bl. über seine in der Kopenhagener Universitätklinik ausgeführten Untersuchungen, die sich auf den Magendarmkanal von 5 Kindern erstreckten. Von diesen waren 2 neugeborene ausgetragene Kinder, die während, bez. gleich nach der Geburt gestorben waren, eins ein 4 Tage alter, an einer Bronchopneumonie verstorbener Säugling, ein weiteres ein 23tägiges Kind, das an einer Nabelphlegmone zu Grunde gegangen war, und das letzte ein 2jähr. Kind, das einer tuberkulösen Meningitis erlegen war. Um cadaveröse Veränderungen, die bei früheren Untersuchungen zu groben Täuschungen geführt haben, zu verhüten, spritzte Bl. gleich nach dem Tode 100—150 ccm 10proc. Formalinlösung in die Bauchhöhle ein. Zum Vergleich untersuchte er noch den Verdauungskanal eines 6 Monate alten menschlichen Foetus, 4 erwachsener Menschen und verschiedener Thiere.

Aus der ausführlichen Beschreibung der Befunde sei Folgendes hervorgehoben: Das Oberflächenepithel des Magens ist beim Säugling genau wie beim Erwachsenen ein einschichtiges Cylinderepithel. In den Drüsen finden sich bereits beim Neugeborenen Belegzellen und Hauptzellen entwickelt. Das Oberflächenepithel reicht viel weiter in die Drüsen hinein als beim Erwachsenen. Das zahlenmässige Verhältniss der Haupt- und Belegzellen ist dasselbe wie beim Erwachsenen. Hingegen ist die Anzahl der Drüsen und Drüsenzellen überhaupt eine viel geringere. Die Drüsen stehen nicht pallisadenartig, sondern gruppenweise, weniger dicht neben einander. Die Schleimhaut des Darmes ist sehr hoch entwickelt. Es finden sich auf der Oberflächeneinheit eben so viele Drüsen wie beim Erwachsenen. Das Oberflächenepithel ist gut entwickelt. In allen Dünndarmdrüsen finden sich Paneth'sche Zellen. Während beim Erwachsenen Lieberkühn'sche Drüsen nur im Dünndarme vorkommen, treten sie beim Säugling auch im Dickdarme auf. Der Darm des Säuglings ist verhältnissmässig viel länger als der des Erwachsenen. Da die Faltenbildung eine geringere ist, folgt hieraus noch nicht, dass auch die Schleimhautoberfläche eine relativ grössere ist. Die Muskulatur des Säuglingsdarmes ist schwach ausgebildet.

Brückner (Dresden).

119. **Studien über den Magen-Darmkatarrh bei Säuglingen**; von C. E. Bloch. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 5. p. 733. 1903.)

Bl. hat seine Untersuchungen fortgesetzt an 10 Kindern, die an verschiedenen Formen des Magen-Darmkatarrhes verstorben waren. Nach einer Kritik der wichtigsten bereits vorliegenden Arbeiten über diesen Gegenstand giebt er wiederum eine ausführliche Beschreibung seiner Befunde. Als wesentlichstes Ergebniss erwähnt er, „dass es sich bei der akuten und chronischen Gastroenteritis bei Säuglingen um eine Entzündung der Darmschleimhaut handelt, die am stärksten um die Ileocökalklappe auftritt. Die bedeutenderen Entzündungserscheinungen setzen sich gewöhnlich nur ein kleines Stück in den Dünndarm hinauf

fort. Im Dickdarme ist die Entzündung mehr gleichmässig ausgebreitet. In einzelnen Fällen kann eine weniger hervortretende Entzündung auch im Duodenum vorkommen, aber der bei Weitem grösste Theil des Dünndarmes ist frei von stärkeren Entzündungserscheinungen. Das Oberflächenepithel und die Drüsende sselben sind zum grössten Theile gut erhalten". Diese Ergebnisse stimmen am meisten überein mit denjenigen Heubner's und entfernen sich am weitesten von denjenigen Baginsky's. Die Epithelveränderungen, die dieser beschrieben hat, sind cadaveröse Erscheinungen.

Brückner (Dresden).

120. **Die Säuglingsatrophie und die Paneth'schen Zellen**; von C. E. Bloch. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 1. p. 1. 1904.)

Nach der Untersuchung des Magendarmkanales von 3 Atrophikern kommt Bl. zu dem Schlusse, dass das atrophische Aussehen der Schleimhaut nicht, wie Baginsky annimmt, auf einer Atrophie der Schleimhaut, sondern auf einer Ausweitung des Darmes beruht. An den Villis, Blut- und Lymphgefässen fanden sich normale Verhältnisse. Es fehlten interstitielle oder narbige Veränderungen. Das Oberflächenepithel besass überall ein normales Aussehen. Auffällig war nur die ungewöhnlich geringe Anzahl Paneth'scher Zellen in den Drüsen.

Brückner (Dresden).

121. **Die Frauenmilch in der Therapie des akuten Dünndarmkatarrhs**; von Dr. B. Salge. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 4. p. 641. 1903.)

S.'s Erfahrungen lehren, dass auch die Frauenmilch unter Umständen bei Säuglingen mit Dünndarmkatarrh schädlich wirken kann. Aus den mitgetheilten Beispielen geht hervor, dass junge Säuglinge (bis zum Ende des 3. Monates), bei denen die Erscheinungen der Intoxikation vorwiegen, die Frauenmilch schlecht vertragen. S. macht hierfür deren Fettgehalt verantwortlich.

Brückner (Dresden).

122. **Traitement des diarrhées infantiles par les solutions de gélatine**; par E. Weill, A. Lumière et M. Péhu. (Lyon méd. XXXV. 34. p. 293. 1903.)

Die Vff. behandelten eine Anzahl magendarmkranker Säuglinge mit 10proc. Gelatinelösungen. Die verwendete Gelatine muss rein und sterilisirt sein. Die Vf. füllten Reagenzgläser mit 10 ccm der Lösung und fügten diese Menge 3—8mal, unter Umständen 12—14mal der Mahlzeit zu. Nur bei Cholera infantum liess die Verordnung im Stich, während sie sich bei Enterokatarrh und Enteritis bewährte. Am Schluss versuchen die Vff. die Wirkung der Gelatine zu erklären.

Brückner (Bresden).

123. **Ueber einen Fall von Soor-Allgemeininfektion**; von O. Heubner. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 33. 34. 1903.)

Ein 16 Monate altes Mädchen erkrankte nach längerem Unwohlsein (schlechtem Aussehen, Appetitlosigkeit) mit Schnupfen, Fieber und kurzem Athem. Schleimiger Ausfluss aus der Nase, gelblicher, grau-schmieriger Belag auf beiden Mandeln. Im Abstrichpräparat Kokken, keine Diphtheriebacillen. Geringe Drüsenschwellung. Bläschenförmiger Ausschlag auf Brust und Rücken. Es fielen auf die Trockenheit der Rachentheile, die unerhebliche Schwellung, sowie die geringe Betheiligung der Drüsen. In abgeschabten Theilchen der Mandeln sah man einige Haufen von Soormycel und Soorzellen. Am 7. Tage erfolgte der Tod, nachdem sich ein schwerer fieberhafter Allgemeinzustand ohne Lokalisation entwickelt hatte. Die anatomische Diagnose lautete: Pharyngitis und Tonsillitis gangraenosa diphtherica, Nephritis und Hepatitis parenchymatosa. Hypertrophia lienis. Die nähere Untersuchung einer Tonsille und Niere, die H. vornahm, ergab, dass es sich um eine Allgemeininfektion mit Soor handelte. Die von dem Mandelabstrich angelegten Culturen waren für Kaninchen pathogen. Die Ursache der nekrotisirenden Pharyngitis, die das Eindringen des Soorpilzes in den Körper ermöglichte, bez. vorbereitete, war nicht zu erforschen.

Brückner (Dresden).

124. **Ein Fall von Hernia ventralis lateralis congenita** *(Defekt der MM. obliqu. abdominis ext. und int. und transvers. abd.)*; von Dr. Ignaz Steinhard. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 2. p. 220. 1902.)

Ein 3 Wochen altes Kind hatte etwa in der Mitte zwischen Darmbeinschaufel und Rippenbogen eine Hernie von der Grösse einer Kinderfaust. Das Kind starb an „Schwäche". Die *Sektion* ergab den in der Ueberschrift angegebenen Defekt der Bauchwand.

Brückner (Dresden).

125. **Ein seltener Fall von Erythema nodosum**; von Dr. E. Fuhrmann. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 1. p. 82. 1903.)

Ein ausgetragenes Kind kam mit blauen Flecken auf den Streckseiten der Glieder zur Welt. An den Unterschenkeln standen sie in Gruppen. Die einzelnen Flecke waren erhaben, erbsengross, mit der Haut verschieblich. Daneben fanden sich Knoten in der Tiefe. Auf Druck schwand die blaue Farbe und es blieb ein gelber Fleck zurück. Die Temperatur war in den ersten Tagen etwas erhöht. Die Knoten schwanden, nachdem sie die Färbung der Blutextravasate durchgemacht hatten, nach 3 Wochen. Die Mutter des Kindes leugnete eine luetische Infektion, obwohl ihr erster verstorbener Mann syphilitisch gewesen war. Sie war, ebenso wie das Kind bei der Geburt frei von syphilitischen Erscheinungen. Die Placenta wurde allerdings nicht untersucht.

Brückner (Dresden).

126. **Ueber Sauerstoff-Inhalationen bei Kinderkrankheiten**; von Dr. A. Hecht. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 2. p. 204. 1903.)

Nach den Erfahrungen H.'s, die in der Heidelberger Kinderklinik gesammelt wurden, sind Sauerstoff-Inhalationen angezeigt bei Croup, Pneumonie und anderen Zuständen, die mit einer Ueberladung des Blutes mit Kohlensäure einhergehen, sofern sich ein Nachlass der Herzkraft durch Pulsbeschleunigung zu erkennen giebt.

Brückner (Dresden).

127. **Ueber Maserncroup und vier Fälle von Tracheotomie wegen desselben**; von Dr. M. Dodin in Elisabethgrad (Russland). (Petersb. med. Centr.-Ztg. LXXII. 29. 1903.)

D. berichtet über eine bösartige Masernepidemie, die sich durch das Auftreten zahlreicher Croupfälle auszeichnete. Er hat selbst 4 Kinder tracheotomirt, die sämmtlich starben, und zwar 1 an Verblutung, 1 an Trachealcroup [?], 2 an Pneumonie. Er bespricht die Ansichten über die Pathogenese des Maserncroups und kommt zu der nicht ganz neuen Ansicht, dass die Masern namentlich bei jungen Kindern keine harmlose Krankheit darstellen. Complikationen von Seiten des Kehlkopfes sind sehr ernst. Man muss, auch wenn keine Diphtherie herrscht, an die Möglichkeit eines membranösen Processes denken. Intubation und Tracheotomie geben kein gutes Resultat. Man muss dabei möglichst conservativ verfahren, sonst aber die Tracheotomie machen. Diphtherieheilserum ist unwirksam. Vielleicht wäre eher Antistreptokokkenserum zu versuchen.

Brückner (Dresden).

128. **Des rapports de la rougeole avec la tuberculose**; par le Dr. Grèze. (Inaug.-Diss. Paris 1903.)

Diese ausführliche, unter der Leitung von Comby ausgeführte Arbeit bespricht das Verhältniss zwischen beiden Krankheiten, und zwar den Einfluss, den die Masern auf die Tuberkulose ausüben, und dann den Einfluss der letzteren auf die Masern. Gr. gelangt zu folgenden Schlüssen: Jede latent bestehende Tuberkulose erhält, namentlich in der ersten Kindheit, durch das Auftreten von Morbillen einen bedeutenden Vorstoss; versteckte käsige Herde werden virulent und können der Ausgangspunkt einer allgemeinen tödtlichen Tuberkulose werden. Bereits ausgesprochene Tuberkulose wird verschlimmert, indem die akute Erkrankung den Körper schwächt und den Respirationapparat krankhaft verändert. Bezüglich des Einflusses der Tuberkulose auf Masern wird erwähnt, dass in der ersten Kindheit das Incubationstadium ein viel kürzeres sei, dass die Eruption kürzer dauert und viel blasser auftritt, als man es nach der Höhe des Fiebers und der Lungenerscheinungen erwarten würde. Im späteren Kindesalter hat die Tuberkulose auf den klassischen Verlauf der Masern keinerlei Einfluss. E. Toff (Braila).

129. **Fieberlose Allgemeintuberkulose bei einem Mädchen von 4 Monaten**; von Dr. Olinto. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. Janv. 1903.)

Das Kind hatte die Tuberkulose wahrscheinlich von der Mutter durch Ansteckung erhalten. Beim Eintritte in das Krankenhaus betrug das Körpergewicht nur 2900 g. Es bestand etwas Husten mit spärlichen Rasselgeräuschen, kleine Drüsen waren am Halse und in den Achselhöhlen fühlbar. Rectaltemperatur 36.4°—36.2°—35.6°. Niemals war Fieber zu beobachten gewesen.

Unter fortschreitender Schwäche trat der Tod ein und es wurde bei der Nekroskopie Folgendes gefunden: Tuberkulös-eiterige Bauchfellentzündung, Verkäsung der Mesenterialdrüsen, Tuberkel in der Leber, der Milz und dem Pankreas, sowie tuberkulöse Darmgeschwüre. Auch in den Nieren und Nebennieren waren tuberkulöse Granulationen vorhanden. Zahlreiche Tuberkel in den Lungen, den Bronchialganglien, der Thymus, in der Pleura, dem Perikard, den Meningen, dem Gross- und Kleinhirn. Trotz dieser allgemein verbreiteten Tuberkulose verlief der ganze Process vollständig fieberlos.

E. Toff (Braila).

130. **Beiträge zur Kenntniss der weiblichen Genitaltuberkulose im Kindesalter**; von Dr. E. Neter. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 3 u. 6. p. 224. 1903.)

N. theilt 3 Beobachtungen von Tuberkulose der weiblichen Geschlechtorgane bei Kindern (2 sekundäre, 1 primäre) mit Sektionbefund mit. Er fasst seine Ansichten wie folgt zusammen: „1) Die weibliche Genitaltuberkulose im Kindesalter kommt primär vor (zumeist in Form von Tubentuberkulose). 2) Sie kann den Ausgangspunkt einer Peritonäaltuberkulose bilden. 3) Es ist deshalb bei der Diagnose einer Tuberkulose des Bauchfelles dieses ätiologische Moment zu berücksichtigen, eventuell bei einer Operation die Adnexe darauf hin nachzusehen. 4) Vaginalfluss ist bei Verdacht auf Peritonäaltuberkulose oder bei scrofulösen anämischen Mädchen stets auf Tuberkelbacillen zu untersuchen. Der negative Ausfall schliesst eine Genitaltuberkulose nicht aus." Brückner (Dresden).

131. 1) **Ueber Hysterie im Kindesalter**; von Dr. Martin Thiemich. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 6. p. 881. 1903.)

2) **Die Hysterie im Kindesalter**; von Prof. Bruns in Hannover. (Ebenda p. 895. 1903.)

1) Bei älteren, der Pubertät sich nähernden Kindern finden sich neben den hysterischen Aeusserungen gewöhnlich auch hysterische Stigmata, die bei jüngeren Kindern fehlen. Die Hysterie tritt bei diesen vorwiegend als monosymptomatische auf. Oft unterstützen und erleichtern die veranlassenden und begleitenden Momente, unter denen die jeweilige Störung entstanden ist, die Diagnose, um so mehr, als die häufig vorkommenden massiven Formen ein Missverhältniss zwischen der angeblichen Ursache und deren Wirkung erkennen lassen. Den genauen Beweis dafür, dass es sich um eine hysterische Störung handelt, giebt der rasche Erfolg der suggestiven Behandlung. Ausserdem müssen noch berücksichtigt werden die Häufigkeit bestimmter Erscheinungsformen der Hysterie bei jungen Kindern, sowie der bestimmende Einfluss der Umgebung. Zu den frühesten zweifellos hysterischen Erscheinungen gehören solche, die sich im Anschlusse an organische Erkrankungen namentlich solche der vegetativen Systeme entwickeln (Verstopfung, Prolapsus ani, häufige Stuhlentleerungen, Husten, „Wegbleiben"). Hieran schliessen sich die nicht seltene Abasie-Astasie kleiner Kinder, der Kopfschmerz der Schulkinder, zuweilen auch Pollakiurie (Imitation, bez. Autoimitation). Alle in Betracht kommenden Kinder haben ein eigenthümliches psy-

chisches Verhalten. Sie beschäftigen sich in unkindlicher Weise mit ihrem Körper und ihren gesundheitlichen Verhältnissen. Ein Theil dieser Kinder ist auch direkt neurasthenisch.

2) Bruns ist im Wesentlichen derselben Ansicht wie Thiemich. Er hat 144 Fälle von Hysterie bei Kindern gesehen (2% seiner Kranken überhaupt, 20% seiner Hysteriefälle). Die meisten Erkrankungen kamen zwischen dem 7. und 12. Jahre vor. Im 2. Lebensjahre oder, wie einzelne französische Aerzte angeben, im Säuglingsalter, kommt die Hysterie wohl nicht vor. Von den Kranken, die Br. selbst beobachtete, waren doppelt so viel Mädchen als Knaben. Beim Herannahen der Pubertät wird die Mädchenhysterie häufiger. Dem gegenüber tritt die Knabenhysterie gern in schwereren oft „massiven" Formen auf. 40% der Kranken waren Landkinder, 60% Stadtkinder. Auf dem Lande, namentlich in einsamen abgelegenen Gegenden, kommen häufig ganz besonders schwere Erkrankungen vor. Verhältnissmässig häufig ist Astasie und Abasie; gar nicht so selten sind die grossen hysterischen Anfälle. Chorea magna und Somnambulismus hat Br. fast nur im kindlichen Alter gesehen. Er bestätigt die Ansicht Thiemich's von der Häufigkeit der monosymptomatischen Form der kindlichen Hysterie und der Abwesenheit der Stigmata. Er erklärt das mit der grösseren Einfachheit des kindlichen Seelenlebens und ist der Ansicht, dass man trotzdem die Diagnose meist sicher stellen kann, wenn man nur an die Hysterie denkt. Die Prognose der kindlichen Hysterie ist relativ gut, da die Kinder meist suggestibel sind und die Erkrankung nicht fest eingewurzelt ist. Für die Behandlung ist es wichtig, einen möglichst raschen Erfolg zu erzielen. Am besten hat sich Br. bewährt die „Ueberrumpelungsmethode" und die „Methode der zielbewussten Vernachlässigungen".

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

132. **Frühnarkose**; von Dr. C. Hofmann. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 10. 1904.)

H. hat bereits früher dargelegt, dass bei jeder Narkose ein gewisses, bisher übersehenes narkotisches Vorstadium eintritt, in dem man kürzere operative Eingriffe vornehmen kann (*Aetherrausch* [Sudeck], *minimale Narkose* [Riedel]). H. bespricht nochmals eingehend die Technik der *„Frühnarkose"* und hebt besonders hervor, dass wir in ihr ein sehr einfaches, praktisch durchaus brauchbares, fast ausnahmelos zuverlässiges und nach den bisherigen Erfahrungen ganz ungefährliches Mittel besitzen, bei den Kranken ein Toleranzstadium herzustellen, in dem kurz dauernde, wenn auch sonst sehr schmerzhafte Operationen glatt und sicher ausgeführt werden können. Eine bewusste Schmerzempfindung hat dabei wohl kaum statt und Abwehrbewegungen seitens der Kranken werden für gewöhnlich nicht gemacht, selbst wenn im Momente des Eingriffes ein lauter Schrei ausgestossen wird. P. Wagner (Leipzig).

133. **Zur Aethertropfnarkose**; von Dr. E. Barten. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 10. 1904.)

Im städtischen Krankenhause zu Stralsund (Dr. Berndt) sind im J. 1903 im Ganzen 428 *Aethertropfnarkosen* ausgeführt worden, die sich in der Technik in nichts von einer gewöhnlichen Chloroformtropfnarkose unterscheiden. Durchschnittlich wurden pro Stunde 76 g Aether, 54 Tropfen = 1.2 g Chloroform verbraucht. In 100 Fällen, darunter sind auch mehrfach grössere Operationen, wurde überhaupt kein Chloroform gegeben. „Die Aethertropfnarkose ist bei grösster Einfachheit der Anwendung die gefahrloseste Narkose, die bis jetzt existirt." P. Wagner (Leipzig).

134. **Die örtliche Anästhesie bei Zahnextraktionen, mit besonderer Berücksichtigung der Cocain-Adrenalingemische**; von Dr. A. Läwen. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 2. p. 231. 1904.)

Die *Cocain-Adrenalinanästhesie* ist nach den Erfahrungen, die L. in der Braun'schen chirurg. Abtheilung des Leipziger Diakonissenhauses sammeln konnte, allen anderen Verfahren an Sicherheit überlegen. Der Werth des Adrenalinzusatzes beruht in der grösseren Ausbreitung der Cocainanästhesie der Fläche und Tiefe nach, in der längeren Dauer, in der intensiven Gewebeanämie und in der Herabsetzung der Cocaintoxicität. Die anämisirende Eigenschaft des Adrenalins gestattet der Cocain-Adrenalinanästhesie eine weitgehende Anwendbarkeit bei zahn- und alveolarperiostitischen Processen. Nachblutungen wurden nach den Extraktionen niemals beobachtet.

Der Arbeit ist ein genaues Literaturverzeichniss beigegeben. P. Wagner (Leipzig).

135. **Ueber Trockensterilisation mittels Formaldehyd**; von Dr. A. Schlesinger. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 4. p. 898. 1904.)

Schl. hat in der v. Bergmann'schen Klinik Versuche über *Trockensterilisation mittels Formaldehyd* angestellt; es dient hierzu ein von der Firma *Percy Simundt* (Berlin) in den Handel gebrachter Sterilisationapparat.

Die Ergebnisse seiner Versuche fasst Schl. in folgenden Sätzen zusammen: „1) Als zuverlässig ist der Apparat für vernickelte Instrumente mit glatten Oberflächen (Messer, Cystoskope, metallene Kehlkopfspiegel) anzusehen. Sind die Instrumente trocken, so genügt eine Zeit von 3 Stunden sicher zur Sterilisation. 2) Bei Sterilisation von Scheeren,

Schiebern u. s. w. sind dieselben vorher aufzuklappen, bez. auseinander zu nehmen. 3) Für Sterilisation von Verbandstoffen scheint der Apparat keinen grösseren praktischen Werth zu haben. 4) Bezüglich der Kathetersterilisation scheint der Apparat zweckmässig zu sein, um einen gewissen Vorrath von Kathetern steril aufzubewahren. Die Katheter sind nach 48 Stunden sicher steril. Danach kann man den Zutritt der Formalingase absperren. Die Katheter müssen vor dem Einlegen trocken und sauber sein, dann sind die anhaftenden Formalinmengen sehr gering.“ 5) Schl. glaubt also, dass der Apparat nicht als Ersatz für unsere jetzigen Sterilisationmethoden dienen kann (abgesehen von der Sterilisation der Messer und Cystoskope), wohl aber ist er für solche Zwecke recht praktisch, wo es gilt, sterile Instrumente rasch bei der Hand zu haben, also für den praktischen Arzt in der Sprechstunde. Er kann als eine Art Vorrathskammer für Instrumente und Katheter dienen. P. Wagner (Leipzig).

136. **Die Catgutsterilisation nach M. Claudius**; von Dr. A. Martina. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXX. 1 u. 2. p. 140. 1903.)

M. hat sich im Auftrage von Payr der Aufgabe unterzogen, die Brauchbarkeit des Claudius'schen *Jodcatgut* zu prüfen. Die Präparation des Catguts ist so überaus einfach, dass sie auch in der Privatpraxis und von jedem Laien vorgenommen werden kann, wodurch diese Methode allen anderen weit überlegen ist. Das Jodcatgut ist vollkommen steril; der mit Jod getränkte Catgutfaden entwickelt auch antiseptische Eigenschaften, zeigt aber keine nachtheiligen Wirkungen in den Geweben. Die Erhöhung der Zugfestigkeit, die dem Jodcatgut eigen ist, ist nur dem Jod zuzuschreiben, denn nach dem Verschwinden des Jod aus dem Catgut geht diese sehr schätzenswerthe Eigenschaft der erhöhten Widerstandskraft verloren. Die Haltbarkeit der Jod-Jodkaliumlösung ist beschränkt; dieselbe Lösung sollte nicht länger als $1^1/_2$—2 Monate gebraucht werden.

Auch die praktischen Erfahrungen mit dem Jodcatgut erwiesen sich bisher als sehr günstig. P. Wagner (Leipzig).

137. **Ueber die Gefahren der Wundinfektion durch das Sprechen bei Operationen**; von Dr. Mendes de Leon. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 4. p. 904. 1904.)

de L. zieht aus seinen experimentellen Untersuchungen folgende Schlussfolgerungen: Beim gewöhnlichen Sprechen kommen in grosser Anzahl kleinere und kleinste Speicheltröpfchen in's Freie. Die Anzahl dieser Tröpfchen beträgt für eine Oberfläche von ca. 60 qcm bei einer Entfernung von 35 cm zwischen Mund und Oberfläche zum mindesten 60. Die Anzahl der in jedem Tröpfchen anwesenden Mikroorganismen beträgt nach den angestellten Berechnungen durchschnittlich 4375. Diese Tröpfchen gelangen natürlich beim Sprechen auch während des Operirens nach aussen und können entweder direkt auf die Wundfläche geschleudert werden oder können sich auch zum Theil längere Zeit schwebend in der Umgebung halten und dann indirekt das Operationfeld erreichen. Mit den beim Sprechen herausgeschleuderten Speicheltröpfchen kommen hauptsächlich Streptokokken und in zweiter Linie Diplo- und Staphylokokken nach aussen. Für den Operateur wird es zur gebieterischen Pflicht, auch diese durch Sprechen während der Operation so massenhaft nach aussen kommenden Bakterien unter allen Umständen von der Wundfläche fern zu halten. Dieses Fernhalten wird nach de L.'s Meinung am besten erreicht durch einen von ihm construirten Speichelfänger (helmförmiger Mundapparat mit sterilisirter Watte), der, wie sich aus praktischen Versuchen bereits ergeben hat, sonst in keiner Weise den Operateur irgend wie hindert. „Vielleicht liegt gerade in der Speichelinfektion die Ursache so mancher räthselhaften Operationserkrankung.“ P. Wagner (Leipzig).

138. **Ueber die Wirkung geringgradiger Kältetraumen auf granulirende Wunden, zugleich ein therapeutischer Beitrag**; von Dr. S. Stiassny. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 9. 1904.)

Während die Erfolge der Kältetherapie (Aethylchloridspray) bei Ulcus cruris e varicibus, wenigstens was die Heilungdauer betrifft, hinter den gestellten Erwartungen zurückblieben, liessen die Resultate bei granulirenden Wunden auf sonst normaler Unterlage, z. B. nach mechanischen Schädigungen der oberflächlichen Decken, nichts zu wünschen übrig; nicht nur, dass das Fortschreiten des Epithels ein rasches war, es wurde reichlich Epithel im Ueberschusse gebildet und die Stärke des neugebildeten Epithels war sehr bedeutend. P. Wagner (Leipzig).

139. **Ueber Spiritusverbände mit Duralcolbinden, einer neuen bequemen Art der Alkoholverbände**; von Dr. Albert Kaiser in Dresden. (Therap. Monatsh. XVIII. 5. 1904.)

Bei allerlei entzündlichen Erkrankungen der Haut und der tiefer gelegenen Theile sind Spiritusverbände oft von grossem Nutzen, sie werden entschieden zu selten angewandt, weil ihre Anlegung recht umständlich ist. Diesem Uebelstande helfen die von Helfenberg in den Handel gebrachten, mit festem Alkohol getränkten Binden ab: „Duralcolbinden“. Sie sind in Blechbüchsen gut verschlossen und halten sich jahrelang feucht. Man entfettet und reinigt die Haut mit Benzin und Alkohol, reibt sie mit etwas Lanolin-Vaseline oder Jodeigonsalbe ein, bedeckt etwaige Wunden mit Dermatolgaze und wickelt dann die Binde um. Darüber etwas Watte und undurchlochtes Guttaperchapapier. Verbandwechsel nach 24 Stunden. K. empfiehlt die einfache Methode sehr. Dippe.

140. **Erfahrungen mit der Jodoformknochenplombe**; von Prof. von Mosetig-Moorhof. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 5 u. 6. p. 419. 1904.)

v. M.-M. bespricht zunächst die Technik der Anwendung der *Jodoformknochenplombe*, die ein Gemenge von 60 Theilen fest gepulverten Jodoforms und je 40 Theilen Wallrath und Sesamöl darstellt, ein Gemenge, das bei Zimmertemperatur eine starre gelbe Masse bildet. Unbedingt nöthig ist es, dass die Wandungen der zu plombirenden Höhle keine kranken Gewebe bergen und vollkommen aseptisch sind. Da letzteres durch antiseptische Maassnahmen nie mit Bestimmtheit zu erreichen ist und nur von einer unter antiseptischen Cautelen gesetzten Wunde relative „Asepticität“ erwartet werden kann, so erhellt das Gebot, nur solche Höhlen zu plombiren, deren Wandungen unmittelbar vor der Ausfüllung unter antiseptischen Cautelen frisch heraus operirt worden sind. Das Hauptcontingent zur Plombirung stellen die häufigen Osteomyelitiden und der Fungus articulorum et ossium. Zur Plombirung eignen sich nur die chronisch und begrenzt verlaufenden Osteomyelitiden und die Ausgänge der akuten Formen in Nekrosenbildung. Bei der Operation behufs Entfernung eines Gelenkfungus ist vor Allem auf die grösstmögliche Freilegung des Operationplanum zu achten; daher sind jene Operationmethoden die besten, die diesem Erfordernisse am meisten Rechnung tragen. „Nur nicht im Finstern arbeiten wollen, nur Alles gründlich entfernen, wenn der Erfolg entsprechen soll.“

v. M.-M. berichtet über 79 Fälle von *osteomyelitischen Knochenaffektionen* mit 83 Herdfüllungen und 108 Fälle von Plombirungen wegen tuberkulöser Erkrankungen. Unter allen bisher Operirten war kein einziger Misserfolg zu verzeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

141. **Ueber Knochenplombirung**; von Dr. A. Brüning. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 1904.)

Br. berichtet über die Erfahrungen, die in der Giessener chirurg. Klinik mit der v. Mosetig'schen Knochenplombirung gemacht worden sind. Wenn auch noch nicht genug Kranke operirt wurden, um ein abschliessendes Urtheil fällen zu können, so kann man doch jetzt schon sagen, dass die Behandlungsdauer durch die Plombirung bedeutend abgekürzt wird. Im günstigen Falle verlässt jetzt ein Kranker, dem z. B. ein Sequester aus der Tibia entfernt ist, nach 2—3 Wochen die Klinik mit einem gebrauchfähigen Beine, an dem nur eine lineäre Narbe zu sehen ist. Früher dauerte die Nachbehandlung wesentlich länger und es blieb oft eine breite, dem Knochen aufsitzende und damit auch empfindliche Narbe zurück. Freilich eignen sich nicht alle Fälle zur Plombirung. Ganz ausgeschlossen sind jene, in denen es nicht gelingt, die Höhle mit Meissel und scharfem Löffel vollständig zu glätten und zu säubern und dies ist leider noch eine grosse Anzahl.

P. Wagner (Leipzig).

142. **Die elastischen Fasern bei der Knochenregeneration**; von Dr. B. Grohé. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 3. p. 738. 1904.)

In dieser aus der Riedel'schen Klinik stammenden experimentellen Arbeit kommt Gr. zu folgenden Schlüssen: „1) Die Neubildung der elastischen Fasern im, bez. am regenerirenden Knochen hängt ab von den auf diesen von aussen wirkenden mechanischen Kräften; 2) die betreffende Adaption der Elasticae hängt ab von der regionären Lage und anatomischen Beschaffenheit des betreffenden Knochens; 3) die erste Elasticaneubildung ist nach 4 Wochen beobachtet, nach 9 Monaten kann schon eine völlige Restitutio ad integrum eingetreten sein; 4) über die Histogenese der elastischen Fasern geben die Präparate keine Aufklärung; 5) die knorpelige Vorstufe der Callusbildung beim Kaninchen und Menschen ist sicher.“

P. Wagner (Leipzig).

143. **Ein Fall von multiplen Knochencysten**; von Dr. H. Heineke. (Beitr. z. klin. Chir. XL. 2. p. 481. 1903.)

H. theilt aus der Leipziger chirurg. Klinik die genaue Krankengeschichte einer 24jähr. Arbeiterin mit, bei der sich eine *multiple Cystenbildung in den Knochen* oder eine *„cystoide Entartung des ganzen Skelets“* vorfand.

H. giebt genaue röntgographische Untersuchungen vom linken Oberschenkel, rechten Femur, rechten Humerus, Becken, von der linken Tibia, dem linken Fuss. Von einer Frakturstelle am linken Femur abgesehen, fehlt an den langen Röhrenknochen jede Spur von Verbiegungen. Die äussere Form der Knochen ist vollkommen normal, nirgends finden sich Auflagerungen oder Verdickungen. Dagegen tritt am ganzen Skelet eine ausgesprochene, stellenweise sehr starke Atrophie der Knochen zu Tage. Die mikroskopische Untersuchung eines Stückes excidirter Cystenwand ergab eine dreischichtige Wand: kern- und gefässarmes Bindegewebe, Knochenbälkchen, kernarmes Bindegewebe. Eine Auskleidung mit Epithelien fehlt.

Wie sind die *Knochencysten* in diesem Falle entstanden, bez. was liegt der Cystenbildung zu Grunde? Auf diese Frage eine bestimmte Antwort zu geben, ist H. bei dem Fehlen einer genaueren anatomischen Untersuchung nicht in der Lage. Vollkommen sicher ist nur das eine, dass es sich nicht um parasitäre Cysten, um Cysticerken oder Echinokokken, handeln kann.

Der vorliegende Fall gleicht am meisten einer Beobachtung von Engel; die Pathogenese ist auch in diesem Falle nicht aufgeklärt worden. Am wahrscheinlichsten ist eine *Erkrankung des ganzen Knochensystems*, und zwar ein Process, der der *Osteitis deformans* nahesteht.

Die *subjektiven Krankheitserscheinungen* bestanden in dem Falle H.'s vor Allem in heftigen, reissenden, rheumatischen Schmerzen, die an den

Stellen der Cysten lokalisirt wurden. Die grosse Cyste im linken Femur verschwand vollkommen, als die Spontanfraktur eintrat. An den anderen Cysten wurden Erscheinungen der Rückbildung nicht beobachtet. P. Wagner (Leipzig).

144. **Die subcutane Entfernung der tuberkulösen Lymphdrüsen des Halses, des Nackens, der Präaurikular- und der Submaxillargegend**; von J. Dollinger. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 1—3. p. 41. 1904.)

Es sind jetzt 11 Jahre her, dass D. die tuberkulösen Lymphdrüsen des Halses zuerst subcutan entfernt hat. Seither hat er diese Operation an 128 Halsseiten von 102 Kranken wiederholt. Zur subcutanen Operation eignen sich alle jene tuberkulösen Lymphdrüsen gewisser Regionen des Halses und des Gesichtes, die noch beweglich und nicht entzündet sind. D. geht nochmals genauer auf die operative Technik bei den verschiedenen Drüsengruppen ein und empfiehlt nochmals auf's Angelegentlichste seine Methode. „Sie erheischt ausserordentlich grosse Aufmerksamkeit, genaue anatomische Orientirung, gute Einübung, und selbst dann ist sie gewöhnlich noch sehr mühsam; sie wird daher, wie ich glaube, nie allgemein populär werden; — aber der Erfolg ist bei den gut ausgewählten Fällen ein so glänzender, die Verschonung vor entstellenden Narben wird von den Kranken so hochgeschätzt, dass die Operation es verdient, dass sie zum Gegenstande eingehenden Studiums gemacht und in geeigneten Fällen angewendet werde.“ P. Wagner (Leipzig).

145. **Zur Frage der operativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose und deren Dauerresultate, nebst 3 Fällen von Tuberculosis herniosa**; von Dr. K. Thoenes. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXX. 5—6. p. 505. 1903.)

Der Arbeit liegen 45 Fälle aus der Braun'schen Klinik in Marburg, Königsberg und Göttingen zu Grunde. Th. theilt die *Bauchfelltuberkulose* in die *ascitische Form,* in der das flüssige Exsudat das Krankheitbild beherrscht, und in die *adhäsiv-plastische* oder *Tumorform,* bei der ein Erguss fehlt oder doch vor der Operation sich nicht nachweisen lässt. Operirt wurden 42 Kranke; 2 Kranke = 4.8% starben im Anschlusse an die Operation. Von 27 vor mehr als 2 Jahren operirten Kranken sind 15 = 60% *dauernd geheilt.*

Das Resultat seiner Betrachtungen fasst Th. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die Peritonäaltuberkulose ist eine Krankheit vorzugsweise des kindlichen und jugendlichen Alters. 2) Sie befällt Frauen häufiger als Männer, und es ist wahrscheinlich, dass dabei das Verhalten der weiblichen inneren Geschlechtsorgane eine Rolle spielt. 3) Die von den weiblichen Genitalien ausgehenden Erkrankungen sind es auch, die anscheinend eine für das weibliche Geschlecht etwas günstigere Prognose bedingen. 4) Ob die Sterblichkeit der Kinder sich von der der Erwachsenen wesentlich unterscheidet, ist zur Zeit mangels grösserer Beobachtungsreihen nicht zu entscheiden. 5) Der Charakter der Krankheit ist sehr wechselnd. Es finden sich alle Uebergänge von den leichtesten Formen, die fast ohne ärztliches Zuthun heilen, bis zu den schwersten, bei denen ärztliche Kunst nichts vermag. 6) Es ist sehr wahrscheinlich, dass für diese Variabilität der Sitz des primären Krankheitherdes wesentliche Bedeutung hat. 7) Für die Therapie sind wir, abgesehen von besonderen chirurgischen Anzeigen, wie Ileus, Perforationperitonitis u. s. w., in zahlreichen Fällen da, wo die interne Therapie versagt, auf die Laparotomie angewiesen. 8) Sie ist im Stande, bei den meisten Kranken, die bei mehrwöchiger interner Behandlung keine Fortschritte machen, eine schnelle Wendung herbeizuführen und vornehmlich bei Vorhandensein von Exsudat die Verlaufsdauer wesentlich abzukürzen. 9) Zeigt ein Fall Neigung zur Verschlechterung (höheres Fieber, Verfall der Kräfte), so ist die Laparotomie oft im Stande, dem Leiden Einhalt zu thun. Gelingt es ihr nicht, dauernde Besserung zu bewirken, so vermag sie vielfach, die Beschwerden der Kranken zu mildern. 10) Die Laparotomie eröffnet die Möglichkeit, durch Beseitigung etwaiger primärer Herde eine causale Therapie einzuschlagen. 11) Die Prognose des operativen Eingriffes ist für die exsudativen Formen wesentlich günstiger, als für die trockenen. Sie wird in erster Linie durch den Kräftezustand des Kranken, in zweiter durch die vorhandenen Organcomplikationen bedingt. 12) Die Lösung derberer Verwachsungen ist wegen der Gefahr der Kothfistelbildung möglichst zu vermeiden. 13) Bestehende septische Allgemeininfektion ist eine strikte Contraindikation gegen die Laparotomie. P. Wagner (Leipzig).

146. **Ueber Hammerdarm nach Bauchfelltuberkulose. Doppelter Darmprolaps aus einer Nabeldarmfistel**; von Dr. F. Pels-Leusden. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 1—3. p. 309. 1904.)

P.-L. berichtet aus der König'schen Klinik über ein 3jähr. Kind mit ausserordentlich schwerer Bauchfelltuberkulose; Laparotomie. 3 Wochen später wurde in der Mitte der Wunde, dem Nabel entsprechend, eine Kothfistel bemerkt. Allmählich kam es zu einem doppelten Darmprolaps aus der Nabeldarmfistel, ein Krankheitbild, das König kurz und treffend als *Hammerdarm* bezeichnet hat (s. Abbildungen im Originale). Da der Kräftezustand des Kindes gut war, wurden der Darmprolaps und die Nabeldarmfistel operativ beseitigt. Das Kind überstand die Operation ausgezeichnet und hat sich prächtig erholt. Wegen eines ziemlich ausgedehnten Bauchbruches wird es allerdings dauernd zum Tragen einer Bauchbinde gezwungen sein.

P. Wagner (Leipzig).

147. **Zur Hernientuberkulose**; von Dr. Abel. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 47. 1903.)

Die *Tuberculosis herniosa* stellt eine der seltensten Lokalisationen der Tuberkulose dar; im

Ganzen kennt man 54 Fälle mit zum Theil allerdings recht spärlichen Notizen. A. theilt aus dem Strassburger Garnisonlazareth eine weitere Beobachtung mit, die einen 22jähr., erblich nicht belasteten Kranken mit doppeltem Leistenbruche betraf.

Der *rechte* Bruch sollte sich plötzlich eingeklemmt haben. Die operativen Eingriffe ergaben, dass es sich nicht um eine Einklemmung, sondern um eine *Bruchsacktuberkulose* handelte; Hode gleichfalls mit Knötchen übersät, Nebenhode knollig verdickt, hart, ebenso der Samenstrang. Ascites, im Netze einige bohnengrosse, derbe Knoten. Entfernung des Bruchsackes und Hodens; der Samenstrangstumpf wurde jodoformirt. *Heilung.* 1 Jahr nach der Entlassung völliges Wohlbefinden.

P. Wagner (Leipzig).

148. **Ueber die Tuberkulose des Bruchsackes**; von Dr. R. Lewisohn in Frankfurt a. M. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 5. p. 657. 1903.)

Zur Beurtheilung der Bruchsacktuberkulose stand L. ein Material von 62 Fällen, darunter 7 Sektionbefunde und 4 eigene Beobachtungen, zur Verfügung. Die Fälle vertheilten sich auf 43 männliche und 16 weibliche Patienten (in 3 Fällen fehlte die Angabe des Geschlechts). Darunter befanden sich 46 Leisten- und 8 Schenkelhernien neben einem Nabelbruch, während in 7 Fällen über den anatomischen Sitz des Bruches nichts notirt war. Fast die Hälfte der Kranken gehört dem Kindesalter an. In 12 Fällen lag 7mal ausgesprochene hereditäre Belastung vor. Das Alter der Brüche wechselte zwischen 1 Monat und mehreren Jahren. Schmerzen stärkeren oder geringeren Grades waren in 30 Fällen vorhanden. In 54 Fällen war die Bruchsacktuberkulose einseitig, in 8 Fällen doppelseitig. In 40 Fällen war der Bruchsack leer. In 17 Fällen war der ganze Bruchsack, in 12 Fällen der Boden, in 7 Fällen nur der Hals tuberkulös erkrankt. In 36 Fällen fanden sich nur miliare Knötchen, in 12 Fällen neben diesen einer bis mehrere grössere Knoten. Vereinzelte erbsen- bis haselnussgrosse, z. Th. verkäste Knoten wurden in 3 Fällen beobachtet. Die verschiedenen pathologisch-anatomischen Formen der tuberkulösen Peritonitis (ascitische, knotige, trocken-adhäsive) fanden sich auch im Bruchsacke vor.

In fast allen Fällen von gleichzeitig bestehender tuberkulöser Peritonitis wurde die letztere durch die Bruchoperation ausserordentlich günstig beeinflusst. Die Heilung verlief meist glatt, nur in einigen Fällen bestanden noch längere Zeit hindurch, wahrscheinlich tuberkulöse, Fisteln.

Noesske (Kiel).

149. **Die Behandlung der Gelenktuberkulose im kindlichen Lebensalter**; von Prof. A. Hoffa. (Würzb. Abhandl. III. 12. 1903.)

Die *Behandlung der Gelenktuberkulose im Kindesalter* soll grundsätzlich *conservativ* sein; es gelingt mittels conservativer Behandlung etwa $^3/_4$ aller Gelenktuberkulosen im kindlichen Lebensalter zur Ausheilung zu bringen. Die Heilung kann in einer Reihe von Fällen bei zweckentsprechender Behandlung, namentlich bei frühzeitigem Beginne und bei milder Form der Erkrankung (Tumor albus), mit völlig beweglichem Gelenk und mit völliger Erhaltung der Funktion erfolgen. Meistens erfolgt aber die Ausheilung mit Ausbildung einer Gelenkversteifung durch schrumpfendes Bindegewebe, eventuell nach Abkapselung von Sequestern durch derbe Schwarten. Ist wegen der Schwere der Erkrankung, namentlich bei vorhandener Eiterung, eine Ausheilung mit beweglichem Gelenk nicht zu erwarten, so hat die Behandlung von vornherein die Ausheilung in einer für die Funktion des Gelenkes günstigen Ankylose zu erstreben. Bei tuberkulöser Destruktion der Gelenkenden lassen sich Verkürzungen der Glieder nicht vermeiden, wohl aber stärkere Contrakturstellungen der Gelenke.

Die *Behandlung* selbst hat zunächst Rücksicht zu nehmen auf die *Hebung des allgemeinen Ernährungzustandes* (Seeluft u. s. w.). Als vorzügliches Unterstützungsmittel zur Ausheilung der Erkrankung ist bei tuberkulösen Kindern die *Einreibung des Körpers mit Sapo kalinus Duvernoy* zu empfehlen. Von Medikamenten kommen namentlich Leberthran, Arsen und Jodkalium in Betracht. Die beste *lokale Behandlung der Gelenktuberkulose* besteht in einer Combination der Immobilisation, der permanenten Extension und der Entlastung des Gelenkes mit der Jodoformbehandlung, indem bis zu 10 ccm einer 10proc. Jodoformglycerinemulsion parenchymatös in das erkrankte Gelenk hinein oder in den begleitenden Abscess hinein injicirt werden. Bestehen keine Schmerzen mehr, so ist die ambulante Behandlung der Gelenktuberkulose angezeigt, weil sie den Kranken die freie Bewegung in frischer Luft gestattet. Die *ambulante Behandlung* kann entweder mittels eines zweckmässig angelegten Gipsverbandes geschehen, viel besser lässt sie sich jedoch mittels entsprechend construirter portativer Apparate durchführen. Das *Vorhandensein einer Eiterung* giebt an sich noch keine Indikation zu einem sofortigen operativen Eingriffe ab, eben so wenig bietet sie eine absolute Gegenanzeige gegen die Durchführung der ambulanten Behandlung. Die vorhandenen Abscesse werden mit Punktion und nachfolgender Jodoforminjektion behandelt. Die breite Eröffnung kalter Abscesse soll nur unter ganz bestimmten Bedingungen vorgenommen werden (andauerndes hohes Fieber, Schmerzen, beginnender Durchbruch u. s. w.). Als ein gutes Heilmittel für gewisse Formen der Gelenktuberkulose ist die *Stauungshyperämie* nach Bier zu bezeichnen. Führt die conservative Behandlung nicht zum Ziele, so muss *operativ* eingegriffen werden. Aber auch hier soll *möglichst conservativ* vorgegangen werden, insofern typische Resektionen möglichst vermieden, an ihrer Stelle vielmehr *atypische Resektionen* oder *Arthrektomien* ausgeführt werden

sollen. Vor allen Dingen sollen die Epiphysenlinien stets möglichst geschont werden.

Die *Amputation* kommt bei der Gelenktuberkulose im kindlichen Lebensalter nur in Frage bei schwerster Zerstörung des ganzen Gelenkes, sowie bei gleichzeitig bestehender ausgesprochener tuberkulöser Erkrankung oder amyloider Entartung der inneren Organe. P. Wagner (Leipzig).

150. **Die Resektion des tuberkulösen Kniegelenkes und ihre Resultate**; von Dr. C. Blauel. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 1. p. 1. 1904.)

Die auf 400 Operationen gestützte Arbeit steht im Zusammenhange mit 3 früheren aus der von Bruns'schen Klinik hervorgegangenen Arbeiten über die *Resektion des tuberkulösen Kniegelenkes* (v. Bruns, Bothe, Hofmeister); sie soll eine zusammenfassende Betrachtung darüber darstellen, was im Verlaufe von 27 J. durch eine im Wesentlichen von denselben Grundsätzen beherrschte operative Therapie in der Bekämpfung eines schweren und sehr verbreiteten Leidens erreicht wurde. Aus der ausgedehnten Arbeit können wir hier ganz kurz nur einige Hauptdaten anführen.

Das erste Contingent für die Resektion stellen diejenigen Kranken, die durch eine conservative Behandlung in der Klinik keine Besserung erfahren haben. Die zweite Gruppe bilden Diejenigen, die durch jahrelanges Bestehen der Erkrankung solche Veränderungen im Kniegelenkapparat erlitten haben, dass ohne Entfernung der Gelenkenden eine Ausheilung mit einem brauchbaren Gliede nicht mehr möglich ist. Es schliesst sich dann noch als kleinere Schar die Reihe derjenigen an, bei denen der fungöse Process einen ausgesprochen progredienten Charakter trägt. Diese, oft ausserordentlich schmerzhaften Erkrankungen gehören bereits dem Grenzgebiete der Resektion und Amputation an. Im Allgemeinen galt als obere Altersgrenze für die Resektion das 50. Lebensjahr. Was die *Frühresultate* anlangt, so starben von den 400 Operirten während ihres Aufenthaltes in der Klinik 7 = 1.75%. Wundcomplikationen haben nicht ein einziges Mal zu dem tödtlichen Ausgange geführt. Sekundäre Amputationen während des ersten Aufenthaltes in der Klinik mussten 17mal ausgeführt werden. Zusammengenommen ergaben sich 93% gute, 7% schlechte Resultate. Was die *Endresultate* anlangt, worunter Bl. den Zustand der Kranken mindestens 1 Jahr nach der Operation versteht, so konnten sie bei 385 Kr. erforscht werden. 81 Kr. waren bereits gestorben, bei 45 von ihnen war lokal vollständige Heilung eingetreten gewesen. Von 304 lebenden Resecirten waren völlig geheilt 280, mit Fistel geheilt 10, ungeheilt 3, amputirt 11. Zusammengenommen wurden mit Erfolg resecirt 87.9%, ohne Erfolg 12.1%.

Bl. bespricht dann noch die *funktionellen Erfolge* und den *Einfluss der Resektion auf den Allgemeinzustand.*

Zum Schluss fasst er seinen Standpunkt dahin zusammen, „dass die *ausserordentlich guten Resultate der Resektion des Kniegelenkes bei Tuberkulose uns berechtigen, bei Erwachsenen und bei Kindern die operative Radikalbehandlung als das Normalverfahren für alle schwereren Erkrankungen anzusehen*, auch für leichtere Fälle dann, wenn eine richtig geleitete conservative Therapie nach Ablauf einer bestimmten Zeit nicht zum Ziele führt“.

P. Wagner (Leipzig).

151. **Beiträge zur operativen Behandlung der Tuberkulose des Ellbogengelenkes**; von Dr. N. Damianos. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 3 u. 4. p. 288. 1904.)

D. berichtet eingehend über 77 Resektionen und 29 Oberarmamputationen, die in der v. Mosetig-Moorhof'schen Klinik wegen *Tuberkulose des Ellenbogengelenkes* vorgenommen wurden. v. Mosetig behandelt die Ellenbogengelenktuberkulose grundsätzlich durch radikale Operation, d. h. exakte operative Entfernung sämmtlicher erkrankten Knochen- und Weichtheilpartien. Womöglich wird die Operation bereits in jenem Stadium vorgenommen, in dem der wahre Charakter des Leidens gerade erkennbar wird; v. M. dehnt aber diese Indikation auch auf die schwersten Zustände lokaler Erkrankung aus. Eine Lungenaffektion mässigen Grades ist keine Contraindikation. Bezüglich des Lebensalters der Kranken kann man die Indikation für die Resectio cubiti in recht weite Grenzen ausdehnen. Wegen aller Einzelheiten muss auf die Originalarbeit verwiesen werden. Von den 77 Resecirten genasen 73; 3 Kranke starben, 1 wurde nachträglich amputirt. Von 21 Resecirten waren nach Ablauf 1 Jahres nach der Resektion 10 völlig geheilt, 4 mit Fistel geheilt, 1 nachamputirt, 6 gestorben. Von den 29 Amputirten genasen 27; 2 starben. P. Wagner (Leipzig).

152. **Ueber eine seltene Lokalisation und Form von Tuberkulose**; von Dr. G. W. Maly. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 1. p. 116. 1903.)

Bei der 55jähr. Kr. war der nahezu ausgeheilte tuberkulöse Process im Humeruskopfe in die Nachbarweichtheile und in die Muskulatur weiter fortgeschritten und hatte schliesslich zwischen M. pector. major und minor zur Bildung einer von Schwarten umschlossenen, fast klaren Inhalt enthaltenden, kindskopfgrossen, mehrkämmerigen Cyste geführt. Mittels eines kanalförmigen Ganges stand die Cyste mit dem Gelenk in Verbindung. In dem Gelenke und längs des ganzen Kanales waren merkwürdige Formen von hyalinen und doch festen, schalig geschichteten Blättern reinen Fibrins aus der Wand heraus in das Innere emporgewachsen.

P. Wagner (Leipzig).

153. **Ueber primäre Tuberkulose der quergestreiften Muskeln**; von Dr. E. Zeller. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIX. 3. p. 633. 1903.)

Die ersten Veröffentlichungen über *primäre Tuberkulose der quergestreiften Muskulatur* sind 1886 aus der v. Bruns'schen Klinik hervorgegangen. Seither sind nur wenig mehr als ein Dutzend der-

artiger Beobachtungen bekannt gemacht, die auch bei einer strengen Kritik als sicher beglaubigt gelten können. 1890 und 1892 wurden nun in der v. Bruns'schen Klinik wieder 2 Fälle beobachtet, die von Z. mitgetheilt werden. Als *primär* im chirurgischen Sinne dürfen nur solche *tuberkulöse Erkrankungen der Skeletmuskulatur* aufgefasst werden, bei denen sich trotz genauester Untersuchung keine gleichartige Erkrankung der umgebenden Gewebe nachweisen lässt, die die Veranlassung zu einer Continuitätinfektion bilden könnte. Der Beweis dafür, dass es sich um *Tuberkulose* handelt, muss durch *histologische* und *bakteriologische* Prüfung erbracht werden. Im Ganzen finden sich nur 15 sichere, hierher gehörige Beobachtungen, die in der Hauptsache das jugendliche Alter und das männliche Geschlecht betrafen. Am häufigsten, nämlich 12mal, war die Gliedermuskulatur betroffen. Manchmal ist der tuberkulöse Herd im Muskel das Anzeichen einer allgemeinen Infektion des Körpers mit dem Koch'schen Bacillus. Die lokalen Befunde an den befallenen Muskeln wechseln je nach dem Stadium, in dem der Process zur chirurgischen Behandlung kommt; das eine Mal finden sich Knoten im Muskel, das andere Mal Abscesse. Die *Operation* kann natürlich nur eine Ausheilung des tuberkulösen Muskelherdes erzielen. Welche Aussicht sie betreffs der *Dauerheilung* gewährt, lässt sich noch nicht entscheiden, da in den meisten Beobachtungen keine Angaben über den Befund etwaiger Nachuntersuchungen enthalten sind. In 3 Fällen der Tübinger Klinik ist nach 1, 3 und 15 Jahren der Bestand der Heilung festgestellt. Auch die Funktion hat sich hier, selbst nach Abtragung ausgedehnter Muskeltheile, in überraschender Weise wieder hergestellt. P. Wagner (Leipzig).

154. **Ueber Operationen in der Brusthöhle mit Hülfe der Sauerbruch'schen Kammer**; von J. v. Mikulicz. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 16. 1904.)

Die Technik aller heute in der Thoraxhöhle geübten Operationen ist in erster Linie darauf gerichtet, die Entstehung des Pneumothorax entweder ganz zu verhindern oder seine volle Entfaltung nach Möglichkeit zu beschränken. Auf Veranlassung von v. M. hat sich Sauerbruch mit dem Problem beschäftigt, die Wirkung des atmosphärischen Druckes auf die eröffnete Pleurahöhle dadurch auszuschliessen, dass man diese unter einen, den physiologischen Verhältnissen entsprechenden Unterdruck setzt. Das Ergebniss der Sauerbruch'schen Arbeit ist die Construktion einer Art *pneumatischer Kammer,* die durch eine Saugvorrichtung unter einem constanten negativen Druck gehalten wird. Das Wesentlichste an dem Sauerbruch'schen Verfahren ist die Entdeckung, dass es zum Fortgang der Athmung bei eröffnetem Thorax einer rhythmischen, den normalen Athemexkursionen entsprechenden künstlichen Füllung der Lunge nicht bedarf, sondern dass die Athmung spontan gleichmässig von Statten geht, wenn die physiologische Differenz zwischen Intrabronchialdruck und Intrapleuraldruck gleichmässig hervorgerufen wird. Das Wesentliche daran ist also die Herstellung einer constanten Druckdifferenz zwischen dem Bronchialbaum und der Pleurahöhle. Es lag nahe, diese Differenz nun in umgekehrter Weise hervorzurufen, und zwar dadurch, dass man die eröffnete Brusthöhle der Wirkung des atmosphärischen Druckes überliess, den Bronchialbaum dagegen unter einen entsprechenden Ueberdruck setzte. Sauerbruch hält nach seinen physiologischen Studien über das Verfahren die Anwendung des Ueberdruckes nicht für so unbedenklich wie das *Unterdruckverfahren.*

Auf Grund der Erfahrungen am Versuchsthier bespricht v. M., welche Aussichten sich durch das neue Verfahren für die Chirurgie der Thoraxorgane ergeben. Bei der *Thorakotomie* werden wir uns nicht scheuen, die Brusthöhle so weit zu eröffnen, dass das blosszulegende Organ breit und bequem zugänglich wird. Da nach Eröffnung der Thoraxwand durch breite Rippenresektionen die Lücke in der Thoraxwand nur sehr schwer wieder luftdicht geschlossen werden kann, so empfiehlt v. M. eine *intercostale Thorakotomie.* Es gelingt in der Regel, den Intercostalraum so stark zu erweitern, dass die Tiefe des Thoraxraumes dem Auge, den Instrumenten und Händen in ausgedehntem Maasse zugänglich wird. Je nach Bedarf wird man die intercostale Thorakotomie im Bereiche der vorderen oder hinteren Hälfte der Rippen vornehmen: *vordere oder hintere Thorakotomie.* Aus anatomischen Gründen eignet sich am besten der 3. bis 7. Intercostalraum.

Was die Thoraxorgane selbst betrifft, so werden in erster Linie *Erkrankungen der Lunge* und *Verletzungen des Herzens* ein dankbares Gebiet für die Thorakotomie abgeben. Am vielversprechendsten scheint die neue Methode für die Operationen am *Oesophagus* zu sein, wie dieses v. M. eingehend darlegt. P. Wagner (Leipzig).

155. **Ueber die operative Behandlung gewisser Lungenkrankheiten und ihre Indikationen**; von Prof. G. Treupel. (Berl. Klinik Heft 176. Febr. 1903.)

Tr. berichtet über den gegenwärtigen Stand der Lungenchirurgie vom Standpunkte des inneren Klinikers aus, dabei der Ueberzeugung folgend, dass die Frage eines operativen Eingriffes bei gewissen Lungenkrankheiten viel häufiger und auch viel früher in Erwägung gezogen werden sollte. Diagnose und Indikation zum Eingriff liegen meist einfach und klar beim Echinococcus der Lunge (90% Heilungen), während sie bei den Lungenerkrankungen, deren gemeinsames Symptom die Höhlenbildung ist, oft recht schwierig werden.

Die Schwierigkeit liegt dabei nicht allein in dem Nachweis der Höhlenbildung selbst, für deren Diagnose sich neben dem unterbrochenen Wintrich'schen Schallwechsel, dem Gerhardt'schen Schallwechsel, das metamorphosirende Athmen (Wechsel des Athmungsgeräusches innerhalb derselben Athmungsphase), sowie das Vorhandensein ständiger, grossblasiger, metallisch klingender Rasselgeräusche als besonders werthvoll erwiesen hat. Neue Schwierigkeiten bietet die Frage nach Zahl und genauer Lage der vorhandenen Höhlen; dabei ist nach Tr.'s Ansicht auch beim Nachweis multipler Cavernen (z. B. bronchiektatischer) von ausgedehnter Rippenresektion und Eröffnung der grösseren Höhlen ein guter Erfolg zu erwarten, wenn auch die Aussichten bei solitärer Caverne bessere sind. Die genaue örtliche Diagnose der Höhlenbildung kann durch Inspektion, Palpation und Auskultation in der blossgelegten Lunge ergänzt werden. Der Vortheil der Operation liegt dabei nicht nur in der zunächst zu erfüllenden Aufgabe, dem Eiter Abfluss zu verschaffen, sondern auch darin, durch ausgedehnte Rippenresektion der späteren Verkleinerung und Vernarbung Vorschub zu leisten. Akute einfache und umschriebene putride Abscesse, auch die chronisch putriden Fremdkörperabscesse bieten dabei eine günstige Prognose gegenüber den ungünstigen diffusen, zur Ausbreitung neigenden Formen der Gangrän. Jedenfalls erscheint die chirurgische Eröffnung von Zerfallshöhlen und bronchiektatischen Cavernen, die nach Sitz und Zahl genügend zu bestimmen sind, durchaus berechtigt und geboten bei gutem Allgemeinzustand des Patienten, wenn die innere Behandlung erschöpft oder aussichtslos ist und wenn Complikationen (Perforation, septische Infektion, amyloide Degeneration) das Leben des Patienten gefährden.

Auch bei der Lungentuberkulose, bei der die Heilung sich doch in klinischem Sinne durch Schrumpfung vollzieht, hält Tr. es für gerechtfertigt, eine Schrumpfung und Ausheilung einer Caverne, die auf natürlichem Wege nicht gelingen will, durch einen operativen Eingriff zu begünstigen, wie auch bei Sekretstauung und drohender allgemeiner Sepsis durch breite Eröffnung einer tuberkulösen Caverne und Drainage die erkrankte Lungenpartie ruhig zu stellen.

Unter denselben Indikationen wie Abscess und Gangrän wird auch die sehr chronisch verlaufende Aktinomykose der Lunge zum operativen Eingriff veranlassen. Bei den Neubildungen der Lunge wird einer zeitigen Operation meist die Schwierigkeit der Diagnose im Wege stehen. Ist diese aus Anamnese, physikalischem Befund, durch Nachweis charakteristischer Geschwulstelemente im Sputum und radiographische Untersuchung frühzeitig zu stellen, so ist die Operation, die event. in der Exstirpation eines ganzen Lungenlappens bestehen muss, berechtigt und geboten. F. Krumm (Karlsruhe).

156. **Die chirurgische Behandlung der Lungenabscesse, insbesondere deren Dauerresultate**; von Dr. Karewski. (Münchn. med. Wchnschr. L. 39. 40. 1903.)

Nach K. ist man berechtigt, bei Lungenabscessen eine Naturheilung (spontane Perforation) zu erhoffen und abzuwarten 1) bei jungen Leuten; 2) bei kleinen Herden, die in der Lungenspitze liegen; 3) bei grösseren an der Basis, aber immer nur, wenn es sich um frische Fälle handelt. Dieser Einfluss der günstigen Verhältnisse ist freilich nur bis zu einem gewissen Grade berechenbar und darf daher nicht überschätzt werden. Sobald man sieht, dass eine spontane Oeffnung nicht schnell erfolgt und, wenn sie geschehen, kein schnelles Nachlassen aller Erscheinungen auftritt, oder aber, wenn sich Anzeichen bemerkbar machen, dass der Abscess sich nicht gänzlich entleert, muss, gleichviel ob der Abscess sich bereits geöffnet hat oder noch geschlossen ist, operirt werden. Je frühzeitiger operirt wird, um so günstiger sind die Erfolge. Unter allen Umständen muss der Zustand der chronischen Eiterung vermieden werden. Die Hauptsache ist, durch rechtzeitige Operation die Vervielfachung der Herde zu verhüten. Noesske (Kiel).

157. **Ueber den operativen Verschluss von Lungenfisteln**; von C. Garrè. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 1904.)

Aus den verschiedenen pathologisch-anatomischen Verhältnissen ergiebt sich als wesentlich für das Gelingen des operativen Verschlusses einer Lungenfistel für den einen Fall die Excision der schwartigen Pleura, für den anderen die einfache Loslösung und Mobilisirung und für den dritten eine mehr oder weniger ausgedehnte Rippenresektion, bez. einfach die Beseitigung der Narbenränder und Hautverschiebung. Mit Vortheil werden diese Methoden auch mit einander verbunden. G. theilt 3 entsprechende Fälle mit.

Besonders schwierig gestaltete sich der Fistelverschluss bei einem 11jähr. Knaben, bei dem wegen Lungengangrän die Pneumotomie gemacht worden war; es blieben mehrere Bronchialfisteln zurück. Trotz ausgedehnter Rippenresektion zum Zwecke der Mobilisation der Thoraxwand, trotz Anfrischung und Vernähung eines Theiles der Lungenhöhle und einer Lappenplastik in den grössten offenen Bronchus blieb die Heilung aus. Erst als G. bei einer erneuten Operation den grössten Theil des Unterlappens so weit aus seinen festen Verwachsungen losgelöst hatte, dass er in das Thoraxfenster bequem hineingezogen werden konnte, war es möglich, eine haltbare Lungen-Pleuranaht anzulegen, die zum definitiven Schluss der Fistel führte. P. Wagner (Leipzig).

158. **Beitrag zur Resektion des Thorax bei veralteten und tuberkulösen Totalempyemen** von Dr. Ringel. (Arch. f. klin. Chir. LXXI. 1. p. 246. 1903.)

Bei *tuberkulösen Totalempyemen,* bei denen die Pleura costalis in eine starre Schwarte umgewandelt ist, so dass sie auch nach Entfernung der Rippen ihre Exkursionsfähigkeit vollkommen verloren hat,

ist die einzige Möglichkeit, Heilung zu erzielen, durch die Schede'sche Thoraxresektion mit ihren zahlreichen Modifikationen gegeben. Dass man mit dieser Methode auch die grössten Empyeme zur Heilung bringen kann, zeigt R. an 3 Kranken aus der Kümmell'schen Abtheilung, von denen 2 vollkommen geheilt sind, während der 3. noch einen oberflächlichen Defekt trägt, der durch weitere plastische Operation gedeckt werden muss.

In dem 1. Falle handelt es sich um einen 68jähr. Mann, der im Anschlusse an eine Rippencaries ein tuberkulöses Totalempyem der linken Pleura bekam. Resektion der 11. bis 6. Rippe und der Scapula bis zur Spina mit den intercostalen Weichtheilen in 3 Sitzungen, Decortikation der Lunge. Heilung nach Ausführung mehrerer Hautlappen-Plastiken.

Im 2. Falle lag ein metapneumonisches Totalempyem der linken Pleura bei einem 22jähr. Manne vor. Resektion der 10. bis 3. Rippe und der Scapula in 2 Sitzungen. Heilung.

Der 3. Fall betraf ein 28jähr. Mädchen mit einem tuberkulösen Totalempyem der linken Pleura. Resektion der 11. bis 2. Rippe in nahezu ganzer Ausdehnung mit den Weichtheilen und der Scapula in 2 Sitzungen; Decortikation der Lunge. Heilung bis auf einen Defekt von Handtellergrösse in der Axillarlinie am Diaphragma.

Was die Art der Lappenbildung anlangt, so hat R. in seinen Fällen dem ursprünglich empfohlenen U-förmigen Schnitte den Vorzug gegeben, weil er den grössten Ueberblick über die Empyemhöhle gewährt und eine vollständige Entfernung der meist auch starren intercostalen Weichtheile gestattet. Bei tuberkulösen Empyemen muss auch eine gründliche Decortikation der Lunge stattfinden, um möglichst alles kranke, tuberkulöse Gewebe zu entfernen. Die Resektion des unteren Scapulardreiecks, die allerdings den Nachtheil hat, dass sie, wenn auch nur geringe, Bewegungstörungen im Arme hinterlässt, ist in allen Fällen nöthig, wo die Empyemhöhle sich bis in die Pleurakuppe erstreckt.

Ein unbedingtes Verbot gegen die Thoraxresektion bildet die Erkrankung der anderen Lunge.

P. Wagner (Leipzig).

159. **Zur Verhütung und Behandlung der pleuritischen und empyematischen Skoliose**; von Prof. Th. Kölliker. (Deutsche med. Wochenschr. XXX. 17. 1904.)

Die Entwickelung der pleuritischen und empyematischen Skoliose wird am besten verhütet durch rasche Ausheilung der Erkrankung. Es ist daher bei grossen pleuritischen Exsudaten und bei Exsudaten, die sich nicht rasch resorbiren, zeitig die Punktion auszuführen. Empyeme müssen baldigst entleert werden durch Rippenresektion in der hinteren Axillarlinie und so tief als möglich. Zur Prophylaxe der Skoliose gehört ferner die Berücksichtigung des Umstandes, dass pleuritische und empyematische Skoliosen immer lange Zeit, bis zu 2 Jahren, bedürfen, um sich zu entwickeln. Die Behandlung der sich ausbildenden Skoliose muss daher sofort vorgenommen werden, denn gegen die ausgebildete Skoliose kann die Therapie nicht mehr viel leisten. Als therapeutische Maassnahmen empfiehlt K. Lungengymnastik an einem besonders construirten Apparate und das Tragen eines geeigneten Stützapparates. Dieser besteht in einem modificirten Hessing'schen Corset, das einen Druck auf die Convexität der Skoliose ausübt, die Schulter der schrumpfenden Brustseite hebt und dieser Thoraxseite erlaubt, sich zu entfalten.

P. Wagner (Leipzig).

160. **The mechanics of lateral curvature as applied to the treatment of severe cases**; by Lovett. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 4. 1904.)

Von der Ansicht ausgehend, dass bei vorgebeugter Stellung eine Seitwärtsbeugung der Wirbelsäule (wie jedes elastischen Stabes) von einer Torsion der Wirbel in derselben Richtung begleitet sei, während bei Rückwärtsbeugung eine Umkehrung der Torsion stattfindet, empfiehlt L. die Anlegung eines Gipsverbandes in hyperextendirter Stellung der Lenden- und ebenso der Brustwirbelsäule. Er erreicht die Abflachung der Lendenlordose durch wagerechte Lagerung mit herabhängenden Beinen. Die beschriebenen und mit Abbildungen illustrirten Fälle zeigen erhebliche Besserungen. Beobachtungen an einer skoliotischen Leiche ergaben, dass die blosse Extension am fixirten Dorsaltheile wenig Einfluss ausübte. Seitlicher Druck ohne Gegendruck ergab je nach der Richtung Vermehrung der Rotation bei Verminderung der lateralen Deviation der Wirbelsäule oder umgekehrt. Untersuchungen am lebenden Modell hatten dieselben Ergebnisse.

Vulpius (Heidelberg).

161. **Ein Beitrag zur Thierskoliose**; von Ottendorff in Heidelberg. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 4. 1904.)

O. beschreibt 11 Präparate von Rückgratverkrümmungen bei Thieren. Im Grossen und Ganzen stimmen die anatomischen Veränderungen mit denen bei der menschlichen Skoliose überein. Relativ häufig finden sich angeborene Skoliosen, in einem Falle durch Bildung eines überzähligen Wirbels, in einem anderen Falle wohl durch intrauterine Raumbeengung entstanden. Die erworbenen Skoliosen sind theils rhachitischer Natur (Schwein), theils habituelle (Rind); auch durch Spondylitis deformans, sowie durch ankylosirende Wirbelentzündung entstandene Verbiegungen kommen vor. Da bei Thieren die für die menschliche Skoliose meistens verantwortlich gemachte statische Belastung nicht als Ursache in Frage kommt, so glaubt O., einen seitlich auf die Brust wirkenden Druck, wie er bei liegenden Rindern immer vorhanden ist, als Ursache ansehen zu müssen. Es scheint danach auch nicht ausgeschlossen, dass bei der menschlichen Skoliose ähnliche Ursachen die Verbiegung wenigstens einleiten können, während statische Momente die weitere Ausbildung der Deformität bewirken.

Vulpius (Heidelberg).

162. **Endresultate nach der mechanischen Behandlung der Pott'schen Erkrankung**; von Taylor in New York. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 3. 1904.)

Bericht über 40 genau beobachtete Spondylitiskranke, die bis auf einen sehr lange (bis 15 Jahre)

mit dem Taylor'schen Apparate behandelt wurden. Davon genasen 33 Kranke, gebessert wurden 6. Die Deformität als solche zeigte eine Abnahme bei 8, ein Stehenbleiben bei 5, eine Zunahme bei 26. Am günstigsten war das Resultat in den Fällen, in denen der Sitz der Erkrankung im Halstheile war, danach bei Affektion des Lumbaltheiles und des 11. und 12. Brustwirbels. Relativ am ungünstigsten war die Lokalisation des Processes im Dorsaltheile. Häufig wurde auch eine weitere Zunahme der Deformität nach Ausheilung der Erkrankung beobachtet. Graphische Darstellungen der Rückencurve erläutern den Befund am Anfange und am Ende der Beobachtungzeit.

Vulpius (Heidelberg).

163. **Zur Correktur der Rückgratsverkrümmungen**; von Modlinsky in Moskau. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 3. 1904.)

M. bespricht die bisher angewandten Methoden zur Correktion der spondylitischen und skoliotischen Deformitäten der Wirbelsäule (Schanz, Deutschländer, Wullstein, Fick, Calot). Ihm selbst ergab das Redressement dieser Deformitäten mit nachfolgendem Gipsverbande gute Resultate, wie auch auf Grund von Photographien aufeinanderfolgender Gipsabgüsse gezeigt wird. Leider waren diese Resultate keine dauernden, da in Folge der starken Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens rasch Recidive eintraten. M. ist deshalb zu der Ansicht gekommen, dass ein abnehmbares Corset den Vorzug verdiene. Er beschreibt ein von ihm construirtes leichtes Corset aus Leder und Stahl, das das Becken und den Oberkörper bis zu den Schulterblättern umfasst. Vom Beckentheile gehen die Träger des Kopfhalters aus. Auch Pelotten zur Redression des Rippenbuckels, bez. des Gibbus lassen sich anbringen.

Vulpius (Heidelberg).

164. **Results after treatment of Pott's disease**; by H. L. Taylor, New York. (Post-Graduate XVIII. 1. p. 7. Jan. 1903.)

T. berichtet über 39 Kranke mit Spondylitis, die in der Privatpraxis mit dem Taylor'schen Stützapparate behandelt wurden und 10 Jahre oder länger in Beobachtung standen.

Jedesmal liess alsbald der Schmerz nach, das Allgemeinbefinden besserte sich. Heilung wurde in 33 Fällen erzielt, in der Hälfte dieser Fälle ohne wesentliche Deformität. Der Sitz der Erkrankung erwies sich als bedeutsam für die Prognose: am günstigsten ist die cervikale, am ungünstigsten die dorsale Entzündung. Der Apparat muss sehr lange getragen werden, da die Verknöcherung später und mangelhafter eintritt, als gewöhnlich angenommen wird.

Vulpius (Heidelberg).

165. **Ueber Spondylitis infectiosa**; von Prof. H. Quincke in Kiel. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 5. p. 714. 1903.)

Qu. erweitert das von ihm zuerst beim Typhus abdominalis beschriebene Krankheitbild der infektiösen Spondylitis durch Mittheilung zweier Fälle von Pneumokokken-, bez. Streptokokkenspondylitis.

Der erstere trat akut, aber fieberlos, 6 Wochen nach Beginn einer normal verlaufenen, mittelschweren Pneumonie bei einem 46jähr. Landarbeiter auf und besserte sich im Verlaufe von 5monatiger Behandlung langsam, aber deutlich.

Der 2. Fall betraf ebenfalls einen 46jähr. Landarbeiter, der an einer schweren eiterigen (Streptokokken-) Pleuritis gelitten hatte. Als die Pleuritis geheilt war, stellten sich 3 Monate nach Beginn der Erkrankung, ziemlich akut, aber anscheinend fieberlos, Zeichen einer Erkrankung der Lendenwirbel ein. Unter Ruhigstellung und Bewegungsbeschränkung trat im Laufe von Monaten Heilung ein.

Qu. glaubt, dass alle diejenigen pathogenen Mikroben, die zur Milzschwellung führen, gelegentlich auch eine Spondylitis verursachen können. Seine klinischen Beobachtungen finden eine Bestätigung durch die anatomischen Untersuchungen E. Fränkel's, der für den Typhus das constante Vorkommen der Typhusbacillen im rothen Knochenmarke nachwies und sie im Marke der Wirbelkörper regelmässig reichlicher als in dem früher von Qu. untersuchten Rippenmarke fand. Fränkel fand im Wirbelmarke ferner den Diplococcus lanceolatus bei Pneumonie, Steptokokken bei Erysipel, Lungenabscess, Diphtherie, Staphylokokken bei Phlegmonen u. s. w. Im Marke wies er Hämorrhagien, Nekroseherde, Vermehrung der Riesenzellen und Lymphocytenherde nach. Das Krankheitbild der infektiösen Spondylitis ist vermuthlich ziemlich mannigfaltig und dürfte, besonders in seinen abortiven Formen, manches sonst unklare Symptomenbild in der Reconvalescenz von schweren Infektionkrankheiten dem Verständnisse näher bringen.

Noesske (Kiel).

166. **De l'ostéomyélite aiguë primitive des vertèbres**; par le Dr. Grisel. (Revue d'Orthopéd. Sept.—Nov. 1903.)

Die Krankheit kommt nicht häufig zur Beobachtung und die Prognose ist eine ziemlich ernste. Unter 53 Beobachtungen, die sich in der Literatur vorfinden, endeten 30 mit dem Tode. Namentlich ist die Osteomyelitis des Wirbelkörpers bedenklich: unter 29 Kranken genasen 7 und starben 22, während bei Lokalisation in den Wirbelkörpern unter 24 Kranken 16 geheilt wurden. Gr. hat 2 Kranke in der Abtheilung von Kirmisson beobachtet, die beide operativ behandelt wurden und genasen.

In dem einen Falle trat unter Fiebererscheinungen eine Schwellung an der rechten Seite der Sacralwirbel auf, es entwickelte sich Fluktuation und nach Einschnitt und Entleerung des Eiters fühlte man 2 entblösste Wirbelkörper. Bakteriologisch wurden Streptokokken gefunden. Im zweiten Falle war Furunkulosis vorangegangen, die Krankheit begann ebenfalls fieberhaft, es trat eine Schwellung in der Lumbargegend auf, die Fluktuation zeigte und incidirt wurde. Man fand die Seitenapophysen des 3. und 4. Lendenwirbels entblösst. Heilung. Hier wurde aus dem Eiter der Bacillus tetragenes cultivirt.

E. Toff (Braila).

167. **Die Augenveränderungen bei den Erkrankungen des Nervensystems**; von Prof. Uhthoff. (Graefe-Saemisch's Handbuch d. ges. Augenhkde. 2. Aufl. XXII. Theil 2. p. 181. 1904.)

Der umfangreiche Stoff ist in der ausgezeichneten Bearbeitung so eingetheilt, dass die Erscheinungen von Seiten der Sehwerkzeuge bei den einzelnen Erkrankungen des Rückenmarks behandelt werden. Den einzelnen Abschnitten ist eine ausführliche Zusammenstellung der zugehörigen Literatur angeschlossen. Die Abhandlung hat um so höheren Werth für die Wissenschaft und Praxis, als U. durch seine grossen eigenen Erfahrungen auf neurologischem und psychiatrischem Gebiete ein hervorragendes Urtheil über die Beziehungen zwischen Augen- und Nervenkrankheiten zu Gebote steht. Bergemann (Husum).

168. **Lésions oculaires causées par la foudre**; par Gonin. (Ann. d'Oculist. CXXXI. 2. p. 81. Févr. 1904.)

Im Zusammenhange mit zwei eigenen klinischen Beobachtungen und Auszügen aus klinischen und experimentellen Mittheilungen erörtert G. das Wesen der Blitzwirkung auf das Auge. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Die Schädigungen in Folge unmittelbarer Einwirkung des Blitzes auf die Gewebe des Auges sind zu trennen von der eigentlichen Lichtwirkung des Blitzes oder des elektrischen Funkens. In der grossen Mehrzahl der Fälle beider Art ist das einzige Zeichen conjunctivale oder ciliare Injektion. Die Hornhauttrübungen, Staarbildungen, schweren Hintergrundsveränderungen und motorischen Störungen sind Folgen der „électrocution“. Diese Veränderungen können zugeschrieben werden einem rein mechanischen oder elektro-chemischen Einflusse. Bergemann (Husum).

169. **Ueber die diagnostische Verwerthung des Tuberkulins bei der Keratitis parenchymatosa**; von Dr. Enslin. (Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 8. 9. 1903.)

Im Zusammenhange mit einem kurzen Literaturauszuge erörtert E. seine Beobachtungen, die er bei Tuberkulin-Injektionen bei Keratitis parenchymatosa in der Uhthoff'schen Klinik angestellt hat. Der Allgemeinzustand wurde specialistisch auf's Sorgfältigste geprüft. Das Tuberkulin wurde genau nach Koch's Vorschrift bei Fieberfreiheit unter die Haut zwischen den Schulterblättern eingespritzt. Es stellte sich heraus, dass bei hereditärer Syphilis niemals, bei Tuberkulose, sowie bei gleichzeitiger Tuberkulose und Syphilis regelmässig die typische Reaktion auftrat. Da bei Keratitis parenchymatosa die örtlichen Reizerscheinungen an sich zu beträchtlich sind, konnte neben der allgemeinen Reaktion die örtliche nicht mit Bestimmtheit unterschieden werden. E. hat sie aber, wie auch Andere, bei Tuberkulose der Conjunctiva und Iris beobachtet. E. empfiehlt die diagnostische Injektion in zweifelhaften Fällen, zumal sie bei richtiger Anwendung keinen Schaden hervorruft. Bergemann (Husum).

170. **Tuberculose intra-oculaire. Dangers de l'énucléation**; par Rogman. (Ann. d'Oculist. CXXX. p. 65. Août. 1903.)

R. berichtet im Zusammenhange mit 9 aus der Literatur zusammengestellten gleichen Fällen über eine Enucleation bei intra-ocularer Tuberkulose, der in kurzer Zeit der Tod durch Meningitis folgte. Bei allen 10 Kranken waren ausser dem Herde im Auge keine tuberkulösen Veränderungen am übrigen Körper nachweisbar. R. vertritt den Standpunkt Derer, die für den tödtlichen Ausgang die Enucleation verantwortlich machen; besonders wenn schon eine Perforation der Bulbushülle oder auch nur eine grössere Ektasie erfolgt ist. Er nimmt an, dass, wie auch gelegentlich bei Operationen örtlicher Knochentuberkulose, durch den Eingriff die Keime von dem bisher abgegrenzten Herde in gefährlichem Maasse weitergetragen werden. Er hält deshalb die einfache Enucleation nur bei intraocularer Tuberkulose ohne Miterkrankung der Bulbushüllen für angezeigt. Auch wenn die Ektasie nahe der Hornhaut liegt und nicht zu lange besteht, kann gegebenen Falles die Enucleation mit reichlicher Entfernung der betheiligten Bindehautstelle noch genügen. Sobald aber die tuberkulösen Veränderungen sich auf weitere Theile der Bulbuswand oder den Sehnerv ausgedehnt haben, muss die Exenteration der Orbita mit Ablösung des Periosts an die Stelle der Enucleation treten. Bergemann (Husum).

171. **Pathologisch-anatomische Untersuchungen über sympathische Ophthalmie und deren Beziehungen zu den übrigen traumatischen und nichttraumatischen Uveïtiden**; von Dr. S. Ruge. (Arch. f. Ophthalmol. LVII. 3. p. 401. 1904.)

R. untersuchte pathologisch-anatomisch 26 sympathisirende, 3 sympathisirte und 34 andere Augen mit traumatischer Uveïtis ohne sympathische Entzündung; ausserdem 10 Augen mit nicht traumatischer chronischer Uveïtis auf constitutioneller oder nicht nachweisbarer Grundlage. Neben den Krankengeschichten sind die Untersuchungsbefunde ausführlich mitgetheilt; in 20 Abbildungen sind besonders lehrreiche Befunde näher erläutert. Aus den Ergebnissen lässt sich etwa Folgendes schliessen: Es müssen 2 Arten von posttraumatischer intraocularer Entzündung voneinander gehalten werden: die akut eiterige Glaskörperentzündung mit eiteriger Uveïtis und die primär chronische, plastisch-fibrinöse Uveïtis; nur diese kann zur sympathischen Entzündung des anderen Auges führen. Die Veränderungen im sympathisirenden Auge sind im

Wesentlichen denen im sympathisirten gleich. Dieselben Merkmale bietet auch die nicht Sympathie verursachende traumatische fibrinös-plastische Uveïtis, gelegentlich mit weniger vorgeschrittenen Zerstörungen, wenn frühzeitig vorbeugend enucleirt worden ist. Im Grunde verschieden von diesen Arten sind im Verlaufe und im anatomischen Befund die syphilitischen und tuberkulösen Uveïtiden. Im sympathisirenden und sympathisirten Auge werden verhältnissmässig oft Riesenzellen gefunden, nicht so häufig bei nicht sympathisirender Uveïtis. Das bei sympathischer Ophthalmie im erst- oder zweiterkrankten Auge gebildete Granulationgewebe kann in seltenen Fällen entlang den vorderen oder hinteren Ciliargefässen die Sklera durchbrechen; es enthält dann regelmässig Riesenzellen. Einen prognostischen Anhalt für das 2. Auge giebt der Riesenzellenbefund im sympathisirenden Auge nicht. Eben so wenig gewährt der Riesenzellenbefund Aufschluss über die Ursache der Sympathie, im Besonderen bezüglich des Einflusses der Tuberkulose. Bergemann (Husum).

172. **Concerning a possible etiological factor in tobacco-alcohol amblyopia revealed by an analysis of the urine of cases of this character**; by de Schweinitz and David Edsall. (Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 1. p. 41. 1903.)

de Schw. und Ed. stellten bei 7 Kranken mit Tabak-Alkohol-Amblyopie regelmässig Urobilinurie fest, 3mal bestanden daneben Vergrösserung und Druckempfindlichkeit der Leber. Die Erscheinungen hielten an, obwohl der Genuss von Tabak und Alkohol zum Theil Monate lang ausgesetzt war. Sie sind der Ansicht, dass diese Stoffe ähnlich wie z. B. auch Blei nicht unmittelbar auf alle die Organe wirken, an denen die charakteristischen Vergiftungserscheinungen hervortreten. Es dürfte wahrscheinlicher sein, anzunehmen, dass sie in erster Linie Veränderungen des Digestiontractus hervorrufen, und dass auf dieser Grundlage die weiteren Schädigungen sich ausbilden.

Bergemann (Husum).

173. **L'asthénopie accommodative de Donders**; par G. Ball. (Ann. d'Oculist. CXXX. p. 154. Sept. 1903.)

B. vertritt den Standpunkt, dass die Lehre, die Donders für die accommodative Asthenopie aufgestellt hat, nicht zu Recht besteht. Er glaubt durch eigene Versuche und die Erfahrungen Anderer nachweisen zu können, dass die asthenopischen Beschwerden in erster Linie verursacht werden durch Störungen der Convergenz, während die Accommodation erst an zweiter Stelle in Frage komme. Er hält deshalb bei den Kranken, die durch die gewöhnlichen Mittel nicht geheilt werden können, die Tenotomie der Recti interni für angezeigt. Dadurch soll bei einigen Kranken zuweilen auch das von Donders streng geforderte Tragen von Gläsern entbehrlich gemacht werden können. Bergemann (Husum).

174. **Ueber die Grundsätze bei der Behandlung der Kurzsichtigkeit**; von Prof. Sattler in Leipzig. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 17. 18. 1904.)

Seit einigen Jahren wird die Frage wieder lebhaft erörtert, ob man Kurzsichtigen eine ihren Refraktionfehler völlig corrigirende Brille geben soll. Mehrere Aerzte haben bereits diese Frage bejaht und auch S. hält die Vollcorrektion für das beste Mittel, um der Zunahme der Kurzsichtigkeit Einhalt zu thun. Durch eine dauernde Vollcorrektion werde ein der Emmetropie entsprechender Zustand herbeigeführt mit richtigem Verhältnisse der Convergenz und Accommodation und könne ein genügender Arbeitabstand von 35—40 cm erreicht werden. Es falle dadurch die Vornüberneigung des Kopfes mit ihrer Schädigung des Rückflusses des venösen Blutes weg. Die Correktion geschieht schon von 0.75 D an. Je früher die Vollcorrektion vorgenommen werde, desto leichter gewöhne sich der Kurzsichtige daran. Bei höheren Graden von Kurzsichtigkeit Erwachsener, >5 oder 6 D, giebt S. eine um 1 oder 2 D schwächere Brille; bei Kurzsichtigkeit von 12 bis 18 D könne von einer dauernden Vollcorrektion nicht die Rede sein; hier gebe man für die Nähe eine um 3—4 D schwächere Brille und eine Zusatzbrille für die Ferne. Ist die Sehschärfe so weit herabgesetzt, dass nur in grösserer Nähe gearbeitet werden kann, dann müsse man schwächere Brillen mit Prismen, Basis nach innen, geben.

Eine nennenswerthe Beschränkung der Accommodationweite finde durch die corrigirende Brille nicht statt; an die anfangs misslich empfundenen, ungewohnten, scharfen Netzhautbilder und den grösseren Arbeitabstand müssen sich die Leute gewöhnen; die Aenderung der Lokalisation bei schrägem Durchsehen durch starke Gläser in Folge der prismatischen Wirkung der Randtheile könne durch den Gebrauch periskopischer Gläser vermieden werden. Wenn trotz der corrigirenden Brille mit vergrössertem Gläserabstande noch Insufficienz der Convergenz vorhanden sei, müsse ein Musculus externus oder müssten ausnahmeweise auch beide durchtrennt werden. Bei Kurzsichtigkeit höchsten Grades sei die Entfernung der Linse mit grossem Lanzenschnitte angezeigt. —

Mit dem Satze, dass bei der Bekämpfung der Kurzsichtigkeit in erster Linie auf die Vermeidung zu starker Annäherung und zu lange anhaltender Nahearbeit hinzuwirken sei, wird jeder Augenarzt einverstanden sein, wenn auch nur wenige Augenärzte sich für die Vollcorrektion erklärt haben und diese in keinem der bekannten Lehrbücher der Augenheilkunde empfohlen wird. Der springende Punkt in der ganzen Frage aber ist in dem Satze S.'s ausgedrückt: *„Unerlässlich nothwendig ist es,*

sich zu versichern, dass bei der Nahearbeit ein Abstand von 30—40 cm eingehalten wird.“

Trotz aller Ermahnungen, trotz aller Mittel, wie Geradehalter u. dgl., hält jedes Kind die Arbeit zu nahe, jedes Kind, nicht nur das schwachsichtige und kurzsichtige, sondern auch das normalsichtige, und dieses geschieht umsomehr, je jünger, je schwächer das Kind ist, je fremder und anstrengender ihm die Arbeit ist. Denn hier gilt, dass wir alle das, was wir nicht kennen, näher halten (oder uns mehr annähern), als nothwendig ist, und dass wir das, was wir nicht können, mit unnöthigem Kraftaufwande auszuführen suchen. Nun stelle man sich einen solchen Abc-Schützen vor, wie er mit schiefem Körper und Kopfe dasitzt, seine Buchstaben malt und dabei schief durch seine Brille sieht! Die Kurzsichtigen, die in den ersten Schuljahren gewöhnliche Druckschrift nicht in Armlänge lesen können, sind übrigens eine Ausnahme. *Ref.* giebt den Kindern erst eine schwache Brille, wenn sie von der ersten Schulbank aus nicht mehr gut auf die Tafel sehen können, beauftragt aber dann die Eltern stets, den Lehrer zu bitten, ganz besonders auf die Haltung der Kinder zu achten. Erst wenn die Kinder grösser, vernünftiger geworden sind, dürfen sie (aber müssen sie nicht) eine Brille für Ferne und Nähe tragen. Nachdem sie ausgewachsen sind (dann nimmt die Kurzsichtigkeit ja wiederum nur sehr selten zu), können sie ein corrigirendes Glas tragen. Alle die Ausnahmen oder die hygieinischen Vorschriften für alle Kurzsichtigen anzuführen, ist hier nicht möglich. Den kleinen Schülern räth *Ref.*, Steilschrift zu schreiben, an, da hierbei die Haltung beim Schreiben noch am leichtesten controlirt werden kann. Beim Lesen, besonders beim Präpariren der Klassiker, soll nie das Buch auf den Tisch gelegt und der Kopf darüber gebeugt werden; nach dem Abendbrod darf nicht mehr gearbeitet werden (die Schulaufgaben sind in der Regel nicht zu gross, aber die Eintheilung der Arbeit durch die Schüler ist in der Regel schlecht); in den Ferien werde Lesen und Schreiben auf ein Minimum beschränkt (die sogenannte Atropinkur aber ist unnütz und schädlich); Schülerinnen untersagt *Ref.* die überflüssige ein- und zweimalige Reinschrift von Aufsätzen und die anstrengenden Nadelarbeiten.

Noch ist erst ein winziger Theil aller Schulen des Landes mit guten Einrichtungen versehen; viel mehr aber als in der Schule wird zu Hause gegen alle hygieinischen Regeln gesündigt. Erst wenn dort und hier eine allgemeine Besserung eintritt, wenn das Brillentragen, wenn die Kurzsichtigkeit Eltern und jungen Leuten nicht mehr eine Modesache, etwas Gleichgültiges sein wird, dann wird eine merkliche Abnahme der Kurzsichtigen eintreten. L a m h o f e r (Leipzig).

175. **Ueber das Verhalten der Radiumstrahlen auf dem Gebiete des Sehens**; von Dr. E. S. L o n d o m. (Arch. f. Ophthalmol. LVII. 2. p. 342. 1903.)

L.'s noch zu bestätigende Untersuchungen haben neben ihrem wissenschaftlichen Werthe vielleicht praktische Ergebnisse für die Ausbildung des Sehens lichtempfindlicher Blinder geschaffen. Es ist anzunehmen, dass die Lichtempfindung durch Fluorescenz der Netzhaut zu Stande kommt. Als leitende Elemente dienen wahrscheinlich die Netzhautstäbchen, wie auch andere Forscher annehmen. Trübe Medien bilden kein Hinderniss. Nicht mehr lichtempfindliche Augen bleiben unbeeinflusst. Dagegen können bei auch nur theilweise erhaltener Netzhaut Sehwahrnehmungen erzielt werden, die bisher nicht möglich waren. Es steht fest, dass die Radiumstrahlen die Sehfähigkeit des gesunden Auges z. B. im Dunkeln an sich nicht erhöhen. Es ist auch nicht möglich, einen beliebigen Gegenstand durch Bestrahlung mit Radium im Finstern für das gesunde Auge sichtbar zu machen, weil die Radiumstrahlen, sobald sie den Gegenstand erreichen, theils durch ihn hindurch gehen, theils in seiner Masse zurückgehalten werden, eben so wenig kommt eine Reflexion der Strahlen von der Oberfläche des Gegenstandes oder eine Brechung zu Stande. Lässt man aber das Radium auf einen Baryumplatincyanürschirm einwirken, so kommt es zur Bildung zerstreuter Lichtstrahlen von gewisser Wellenlänge, und zwar ohne Beimengung von Wärmestrahlen. Dieses Licht ist auch für kleine Reste erhaltener Netzhaut deutlich wahrnehmbar. Durch sinnreiche, sehr einfache Maassnahmen ist es L. gelungen, lichtempfindlichen Blinden auf diesem leuchtenden Schirme Sehproben verständlich zu machen. L. hofft, dass durch weitere Vervollkommnung dieser „Silhouettenmethode“ der Sehunterricht dieser Gruppe von Blinden so gefördert werden kann, dass ihr Lernprogramm wesentlich vergrössert wird. Sollte das Radium durch ein anderes Mittel ersetzt werden können, so wäre es von grossem Vortheil. Denn die Becquerelstrahlen können bei lang dauernder kräftiger Einwirkung auch Schädigungen anrichten, z. B. Keratitis, Retinitis, sogar Atrophia bulbi, wie es beim Thierversuche festgestellt ist.

B e r g e m a n n (Husum).

C. Bücheranzeigen.

1. **Rôle des poisons du bacille de Koch dans la méningite tuberculeuse et la tuberculose des centres nerveux**; par Armand Delille. Paris 1903. Steinheil. 180 pp. et 3 pl.

D. stellte sich die Aufgabe, den Mechanismus festzustellen, durch den der Tuberkelbacillus auf die nervösen Centralorgane wirkt. Zu diesem Ziele führen zwei Wege, der des Thierexperiments und der der pathologisch-histologischen Untersuchung menschlicher Präparate.

Zum Thierexperimente wurden nicht die lebenden Bacillen verwandt, sondern ihre Gifte, wie sie als lokal wirkende im Aether-, Chloroform- und Xylolextrakt, als allgemein wirkende (diffusible) im Koch'schen Tuberkulin oder in den Präparaten von Borrel gegeben sind. Das Ergebniss des experimentellen Theils ist folgendes: Der Tuberkelbacillus wirkt auf die nervösen Centren in doppelter Weise: 1) Durch seine *lokalen Gifte* ruft er Veränderungen an den Meningen hervor, die von Gefässveränderungen begleitet werden. Diese wieder wirken zurück auf die nervösen Centren und rufen dort degenerative Vorgänge hervor, die auf mechanischer Grundlage entstehen. 2) Durch die *diffusiblen Gifte* ruft er Intoxikationserscheinungen der *Nervenzelle* hervor ohne Veränderungen histologischer Art an den Meningen und ohne Veränderungen der Zellen, die mit unseren heutigen Methoden darstellbar wären.

Die Schlüsse aus den pathologisch-anatomischen Untersuchungen lauten: Die Tuberkulose der Meningen complicirt sich niemals mit eigentlich entzündlichen Schädigungen der Elemente des Nervengewebes, also Nervenzellen und Gliazellen. Dagegen können bedeutende Veränderungen der nervösen Centren unmittelbar in Berührung mit der kranken Meninx sich einstellen, aber es handelt sich dabei stets um Degenerationen, die *Folgezustände der Gefässveränderungen* sind.

Der 3. Theil der Arbeit befasst sich mit der pathologischen Physiologie der Meningitis tuberculosa. Nach einem historischen und kritischen Ueberblicke über die Hypethesen und Theorien werden die Pathogenie der Symptome und die Ursachen des Todes besprochen. D. unterscheidet in dem Werden der Symptome drei Perioden. Die *erste* ist die der *Erregung* der Hirnrinde. Sie erklärt sich vor Allem durch *Cirkulationstörungen in der Rinde* und in geringerem Maasse vielleicht durch toxische Einflüsse. Nicht allein die lokalisirten Krämpfe und Lähmungen, sondern auch die ganze Gruppe der sogen. basalen Symptome scheint rein cortikalen Ursprungs zu sein und von Veränderungen der Rolando'schen Furche herzuführen. Die *zweite* Periode ist charakterisirt durch Symptome der *Erschöpfung der Hirnrinde*, denen sich bulbäre Symptome anschliessen, beide vorwiegend *toxischer* Natur. Die *dritte* Periode endlich bringt den *Tod* durch *Erschöpfung des Markes*.

Der Tod an tuberkulöser Meningitis ist in der Mehrzahl der Fälle nicht erklärbar durch Hydrops des Ventrikels, nicht durch Neuritis, sondern ist zu beziehen auf Veränderungen in der Hirnrinde, denen sich zum Schlusse Intoxikationerscheinungen des verlängerten Markes anschliessen, hervorgerufen durch die diffusiblen Gifte des Tuberkelbacillus. Küster (Göttingen).

2. **Grundriss der praktischen Medicin** *mit Einschluss der Gynäkologie, der Haut- und Geschlechtskrankheiten*; von Prof. Julius Schwalbe. 3. vermehrte Auflage. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. Gr. 8. XIX u. 569 S. (8 Mk.)

Das Buch hat einen neuen Namen bekommen, früher hiess es „Grundriss der speciellen Pathologie und Therapie". Dagegen ist nichts einzuwenden, es hat aber auch einen neuen Druck bekommen und der gefällt uns nicht. Etwas theurer mit grösseren Buchstaben wäre besser. Im Uebrigen ist die neue Auflage gut durchgearbeitet und ergänzt und weist alle Vorzüge der früheren Ausgaben auf. Dippe.

3. **Specielle Pathologie und Therapie.** Herausgegeben von Prof. Hermann Nothnagel. Wien 1904. Alfred Hölder. Gr. 8.

III. Band. IV. Theil. I. Abtheilung.

Die septischen Erkrankungen; von Prof. Hermann Lenhartz. X u. 553 S. mit 18 Abbildungen, 109 Curven u. 14 Tafeln in Farbendruck. (Preis für Abonnenten 20 Mk.)

L. beginnt mit einem geschichtlichen und theoretischen Theile, in dem er u. A. die verschiedenen in Betracht kommenden Bakterien, die verschiedenen Umstände bei der bakteriellen Infektion, die Schutzmittel des Körpers dagegen, die Immunität bespricht. Dann folgt der 2. Theil: *Allgemeine Klinik der septischen Erkrankungen.* L. schlägt vor, die Worte Septikämie und Pyämie ganz fallen zu lassen und unter *Sepsis* alle durch die Eiterkokken und andere gleichwerthige Bakterien bedingten Allgemeinerkrankungen zusammen zu fassen. Dabei soll Sepsis an sich die ohne Eiterung verlaufenden septischen Erkrankungen bezeichnen, während das, was man bisher Pyämie nannte, als Sepsis mit Metastasen, metastasirende

Sepsis, bezeichnet wird. Bei den Metastasen muss man diejenigen, die unter Benutzung von Gewebespalten, Lymphgefässbahnen und sonstigen gegebenen Wegen sich gebildet haben, unterscheiden von den auf dem Wege der Blutbahn zu Stande gekommenen. Alles, was durch Fäulnissbakterien hervorgerufen ist, soll „Saprämie“ heissen. Entsprechende Mischinfektionen geben die „saprämische Sepsis“. Grossen Werth legt L. auf den Nachweis der Krankheiterreger im Blute, der ihm in der Hälfte seiner Fälle schon an dem Kranken in 95% der Fälle an der Leiche gelang. In einzelnen Fällen halten sich augenscheinlich nur sehr wenige Bakterien im Blute auf, es handelt sich um eine mehr oder weniger reine „Toxämie“. In anderen Fällen sind die Bakterien zu Anfang, so lange der Körper genügende Widerstandfähigkeit besitzt, im Blute spärlich und werden erst gegen das Ende, vor dem Tode reichlich. L. bespricht dann die Wege, auf denen die Krankheiterreger in den Körper eindringen, das Krankheitbild und die Behandlung im Allgemeinen. Er empfiehlt gute Ernährung, „möglichst reichliche Zufuhr von gutem Alkohol in grossen Dosen“, viel trinken. Von Medikamenten, namentlich auch von Fiebermitteln, hat er nicht viel Gutes gesehen. Das Marmorek'sche Serum hält L. für unwirksam und bedenklich, aussichtvoller erscheinen ihm nach seinen Beobachtungen Versuche mit Reconvalescentenserum.

Der 3. Theil: *Aetiologische Darstellung der septischen Erkrankungen* bringt besondere Abschnitte über Streptomykosen, Staphylomykosen, Pneumomykosen, septische Allgemeininfektionen durch den Friedländer'schen Pneumobacillus, durch das Bacterium coli, den Gonococcus, den Weichselbaum'schen Diplococcus intracellularis, den Typhusbacillus, den Bacillus pyocyaneus, den Gasbacillus.

Der 4. Theil schildert einzeln die wichtigsten *klinischen Bilder septischer Erkrankungen:* Die Osteomyelitis, die otogene Sepsis, die von den Gallen- und Harnwegen, dem Magen-Darmkanale ausgehenden septischen Erkrankungen, die Endokarditis, das Kindbettfieber. Sachregister und Autorenregister bilden den Schluss.

Das Buch ist auf Grund einer grossen eigenen Erfahrung und eingehender Literaturstudien aufgebaut, es ist bestrebt und sicherlich auch geeignet, in das stellenweise noch recht dunkle Gebiet der septischen Erkrankungen Klarheit zu bringen und es ist besonders werthvoll durch seine gleichmässige Berücksichtigung von Theorie und Praxis.

III. Band. IV. Theil. II. Abtheilung.

Parotitis epidemica; von Dr. H. Schottmüller in Hamburg. VI u. 100 S. (Preis für Abonnenten 2 Mk.)

Sch. hat Alles, was wir über Auftreten, Verlauf und Folgeerscheinungen des Mumps wissen, übersichtlich und gut zusammengestellt. Den Erreger kennen wir noch nicht und therapeutisch wissen wir mit der oft recht unangenehmen Krankheit nicht allzu viel anzufangen.

XII. Band. I. Hälfte. I. Abtheilung.

Die Hysterie; von Prof. Otto Binswanger in Jena. VII u. 954 S. (Preis für Abonnenten 20 Mk.)

Ein dickes Buch, das durch seinen Umfang Manchen abschrecken wird. Ueber die Hysterie ist nun aber einmal Viel zu sagen und wer sie in ihrem Wesen zu ergründen und in allen ihren Erscheinungen und Formen zu schildern versuchen will, der darf mit dem Raume nicht sparen. Beides ist B., so weit es zur Zeit möglich war, wohl gelungen. Auf Grund einer grossen eigenen Erfahrung und einer Beherrschung der gewaltigen zugehörigen Literatur giebt er zuerst ein vortreffliches Bild dieser wechselvollen, merkwürdigen, so oft verkannten und so unendlich wichtigen Krankheit. Welche Wandlungen sie in den Köpfen der Aerzte durchgemacht hat, erhellt aus dem historischen Ueberblicke, mit dem B. beginnt. Es hat lange gedauert, bis man erkannte, dass die Hysterie eine Psychose ist, dass alle hysterischen Erscheinungen in unlösbaren Beziehungen stehen zu Störungen der Hirnrindenfunktionen, dass das kennzeichnende Merkmal der Hysterie die Beeinflussbarkeit aller Innervationvorgänge durch psychische Einwirkungen ist. Wir können auf Einzelheiten aus diesem interessanten Capitel hier nicht eingehen, auch darauf nicht, wie sich B. mit den verschiedenen Anschauungen und Auffassungen über die Hysterie auseinandersetzt, wir wollen nur mit seinen eigenen Worten seine Erklärung der hysterischen Veränderung wiedergeben: „Die hysterische Veränderung besteht darin, dass die gesetzmässigen Wechselbeziehungen zwischen der psychischen und materiellen Reihe gestört sind, und zwar in doppelter Beziehung: auf der einen Seite fallen für bestimmte Reihen materieller Rindenerregungen die psychischen Parallelprocesse aus oder werden nur unvollständig durch jene geweckt; auf der anderen Seite entspricht einer materiellen Rindenerregung ein Uebermaass psychischer Leistung, das die verschiedenartigsten Rückwirkungen auf die gesammten Innervationsvorgänge, die in der Rinde entstehen oder von ihr beherrscht werden, hervorruft“.

Aetiologisch hält B. die ererbte, bez. intrauterin erworbene „angeborene neuropathische Veranlagung“ und die „extrauterin erworbene Prädisposition“ auseinander und erörtert eingehend Alles, was zur Auslösung hysterischer Erscheinungen führen kann, wobei er besonders auch auf die traumatische Hysterie eingeht. Symptomatologie, Verlauf, Prognose, Behandlung werden sehr gründlich besprochen. Das Buch wird kaum Jemanden, der einen guten Rath haben will, im Stiche lassen.

XII. Band. I. Theil. III. Abtheilung.

Die Hypochondrie; von Prof. Wollenberg in Tübingen. 66 S. (Preis für Abonnenten 1 Mk. 40 Pf.)

Die Hypochondrie ist ganz gewiss nicht als eine selbständige Krankheit anzusehen, sie ist nur „ein psychopathologischer Zustand, eine krankhafte psychische Disposition besonderer Art". W. hält es aber trotzdem praktisch für richtig, gewisse Zustände und Erscheinungen nach wie vor als „Hypochondrie" zu bezeichnen. Er sucht „constitutionelle" und „accidentelle" Hypochondrie von einander zu scheiden, erläutert die klinischen Erscheinungen an einer Reihe guter Krankengeschichten und giebt eine kurze Anleitung zur richtigen Behandlung derart Kranker. Dippe.

4. **Psychiatrie.** *Ein Lehrbuch für Studirende und Aerzte;* von Prof. E. Kräpelin. 7. Aufl. Leipzig 1903. 1904. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. I. Bd.: *Allgem. Psychiatrie.* XV u. 478 S. (12 Mk.) II. Bd.: *Klin. Psychiatrie.* XIV u. 892 S. mit 2 Taf. in Lichtdruck, 11 Taf. in Autotypie, 31 Figg. im Text u. 22 Schriftproben. (23 Mk.)

Seit der 6. Auflage (1899. Vgl. Jahrbb. CCLXII. p. 103) hat der Vf. wieder fleissig an seinem Lehrbuche gearbeitet. Der erste Band ist um 116 Seiten, der zweite um 285 Seiten gewachsen. Auch die Bilder sind vermehrt und zum Theil erneuert worden, die pathologisch-anatomischen unter der Mitwirkung Nissl's und Alzheimer's.

Im allgemeinen Theile hat namentlich die Lehre von den Erscheinungen des Irreseins eine umfassende Durcharbeitung erfahren und der Vf. hofft, „dass sie mehr und mehr durch eine tiefer dringende Zergliederung der krankhaften Seelenvorgänge mittels des psychologischen Versuches ersetzt werden" solle. Auch die Bemerkungen über die Entartung sind vermehrt und vertieft worden.

Im zweiten Theile ist der Abschnitt über den Alkoholismus vermehrt, der über das manisch-depressive Irresein vielfach bereichert worden. An Stelle der „allgemeinen Neurosen" erscheinen mit Recht die „psychogenen Neurosen", nachdem die Epilepsie von ihnen abgetrennt worden ist. Aus den „psychopathischen Zuständen (Entartungsirresein)" sind die „originären Krankheitzustände" geworden, und gerade dieser Abschnitt ist in vortrefflicher Weise gefördert worden. Neu ist ein Aufsatz über die „constitutionelle Erregung" und hinzugefügt sind 4 Capitel über „die psychopathischen Persönlichkeiten", d. h. Verbrecher, Haltlose, krankhafte Schwindler und Pseudoquerulanten.

Auf Einzelnes einzugehen ist kaum möglich; wenigstens möchte statt dessen der *Ref.* den verfügbaren Raum zu einer Bemerkung benutzen. Er glaubt nämlich, dass das ausgezeichnete Lehrbuch K.'s noch besser sein würde, wenn die Capitel etwas anders angeordnet wären. Jetzt stehen die exogenen Krankheiten voran und zwischen ihnen steht die Dementia praecox. Dann folgen die endogenen Zustände und Erkrankungen, aber ohne erkennbare Ordnung. Ob man mit dem Exogenen oder dem Endogenen anfängt, ist schliesslich ohne Bedeutung; da die endogenen Erkrankungen doch den Kern der Psychiatrie bilden, so möchte ihnen eigentlich der Vorrang gebühren, aber aus Rücksicht auf den Lehrzweck bleibt es vielleicht besser bei dem Vorausgehen der exogenen Formen. In Hinsicht auf jene ist es nun sehr begreiflich, dass der Irrenarzt das manisch-depressive Irresein, die Verrücktheit u. s. w. zuerst bespricht, denn diese Dinge sind sozusagen sein tägliches Brot, indessen für den Lernenden wäre es förderlicher, wenn die „originären Zustände", d. h. die primären Zustände Magnan's, vor den Syndromen kämen. Denn die „Nervösen", „Degenerirten", „Psychopathen" sind doch eben einerseits das Publicum, das die Irren liefert, sie bilden andererseits die Brücken, die aus dem Gebiete des Normalen in das eigentliche Irresein hinüberführen. Die Nervosität ist sozusagen der Stamm, aus dem die Zweige des psychiatrischen Baumes herauswachsen; dort sind die Anfänge von allen Formen, die in ihrer Vollendung einander unähnlich sind, noch beisammen. Geht der Anfänger durch dieses Thor ein, so begreift er am ehesten, wie alles unter einander zusammenhängt. Er mag dann auch ein Verständniss dafür gewinnen, dass alle endogenen Formen durch Uebergänge verbunden sind, dass man im Grunde nicht sagen kann, wo das Eine aufhört und das Andere anfängt. Das aber ist Dem am schwersten zu begreifen, der an die strengen Unterscheidungen der gewöhnlichen Medicin gewöhnt ist. Die Reihenfolge der endogenen Formen des eigentlichen Irreseins kann verschieden gewählt werden, weil es keine natürliche Reihe giebt. Aber das geht doch nicht an, dass die Dementia praecox von ihnen abgetrennt wird. Diese ist von K. zwischen das Myxödem und die progressive Paralyse gestellt worden, weil er meint, es müsse bei ihr die Zerstörung des Gehirns durch giftige Ergebnisse des Stoffwechsels stattfinden. Das kann der Fall sein, aber müssen wir nicht bei allen Erkrankungen chemische Vorgänge im Gehirn voraussetzen? Und ist der Unterschied nicht nur der, dass die zerstörenden Stoffe einmal tiefgreifende grobe Veränderungen bewirken, das andere Mal aber geringe, schwer fassbare? Die Hauptsache ist, wo das Gift herkomme. Bei der Paralyse ist seine Entstehung an die Einführung eines Giftes von aussen her geknüpft, bei dem Myxödem ist es die Wirkung der Atrophie einer bestimmten Drüse. Beide Vorgänge sind bei der Dementia praecox im höchsten Grade unwahrscheinlich. Dagegen ist es höchst wahrscheinlich, dass der abnorme Chemismus bei ihr auf dieselbe (uns unbekannte) Weise entsteht wie bei den übrigen endogenen Formen, weil die

Erkrankenden von Haus aus entartet sind und weil die Dementia praecox auf das Engste mit den übrigen Formen durch Uebergänge verbunden ist. Das ist am deutlichsten bei der Paranoia. Gerade K. hat ja das Meiste, was früher in dem Paranoia-Kasten war, in den Dementia-Kasten geschüttet, ja er geht jetzt so weit, die Paranoia completa zur Dementia praecox zu rechnen. Es ist wohl etwas wunderlich, läuft aber auf Wortstreit hinaus, wenn man nur zugiebt, dass keine principielle Trennung zwischen Paranoia und Dementia praecox möglich ist. Von der Paranoia wieder geht es ohne Spalt zu den „psychopathischen Persönlichkeiten" und zur Hysterie. Aber auch nach der Seite des manisch-depressiven Irreseins sind die Uebergänge da. K. selbst sagt (p. 234), dass er manche Formen der Dementia praecox früher zu jenem gerechnet habe und dass ähnliche Bilder hier wie dort vorkommen. Das manisch-depressive Irresein wieder hängt mit den „originären Zuständen" auf das Intimste zusammen. U. s. f. Bleibt man bei der Giftvorstellung, so kann man noch sagen, wenn einer eine grosse Menge Gift bekommen habe, so breche er zeitig zusammen und leide an Dementia praecox, trage er aber nur wenig und verdünntes Gift in sich, so erkranke er später an Paranoia oder etwa an senilen Zufällen.

An die Spitze der exogenen Formen treten am besten die Vergiftungen durch eingeführte chemische Stoffe, weil bei ihnen die Verhältnisse am durchsichtigsten sind. Dann mögen die Toxinwirkungen bei infektiösen Krankheiten, die Organvergiftungen (z. B. Myxödem), die Metasyphilis und die groben Gehirnerkrankungen folgen. Schwierig ist es mit der Epilepsie. Wahrscheinlich liegt ihr immer eine Gehirnnarbe zu Grunde und deshalb gehört sie eigentlich zu den groben Gehirnkrankheiten. Auch ist sie wohl immer exogener Natur, denn es ist kaum anzunehmen, dass es wirklich eine ererbte Epilepsie gebe. Vielmehr wird wohl nur das hinfällige Gehirn ererbt, das dann Sitz einer infantilen Encephalitis oder anderer Krankheiten wird. Aber wie trotz der verschiedenen Ursachen der Gehirnnarbe (akute Infektion, Syphilis, Trauma, Alkohol u. s. w.) wegen der Uebereinstimmung der klinischen Bilder und des Verlaufes praktische Rücksichten zur Aufstellung Einer Epilepsie drängen, so nöthigen diese Rücksichten auch, das epileptische Irresein an die endogenen Formen anzuknüpfen, weil die von Kindheit an Epileptischen gar zu viel mit den erblich Verkümmerten gemein haben. Also mag die Epilepsie zwischen den exogenen und den endogenen Formen stehen. Aehnliche Schwierigkeiten kehren bei der Idiotie wieder: auch hier bewirken praktische Rücksichten, dass das Conglomerat erhalten bleibe, dass degenerativer Schwachsinn, Hydrocephalus, Porencephalie, Gehirnsklerose u. s. w. unter derselben Firma stehen. Am besten schlösse sich daher die Idiotie an die Epilepsie an.

Der Vf. möge diese unmaassgeblichen Vorschläge nur als Zeichen der Theilnahme ansehen. Sein prächtiges Buch hat eben die Wirkung, auch ältere Leser zum Nachdenken anzuregen.

Möbius.

5. **Lehrbuch der Psychiatrie**; von Prof. O. Binswanger, A. Cramer, A. Hoche, E. Siemerling, A. Westphal, R. Wollenberg. Jena 1904. Gustav Fischer. Gr. 8. 341 S. (5 Mk.)

Gegenüber dem Lehrbuche Kräpelin's ist das von den 6 Verfassern hergestellte Lehrbuch mehr für elementare Bedürfnisse berechnet. Die Herausgeber (Binswanger und Siemerling) sind direkte Schüler C. Westphal's, das Lehrbuch entspricht daher im Allgemeinen der Westphal'schen Richtung. Binswanger hat die allgemeine Psychiatrie bearbeitet, A. Westphal Manie, Melancholie, periodische Störungen, Nervenschwäche und Hypochondrie, Siemerling Paranoia und delirante Zustände, Cramer Alkoholismus, Psychosen durch Cocain, Morphium, Morbus Basedowii, Chorea, Hysterie, Epilepsie, Hoche Idiotie und Dementia praecox, Wollenberg Dementia paralytica und grobe Hirnerkrankungen, sowie traumatische Psychosen. Ein Princip der Eintheilung ist somit nicht recht erkennbar. Die einzelnen Darstellungen sind kurz, klar, kurz wohlgelungen.

Hier und da kann man wohl anderer Meinung sein. Wenn z. B. Cramer (p. 214) bei der Hysterie sagt: „Eine hypnotische Behandlung ist zu verdammen", so ist das doch gar zu grob. Viel Erfahrung dabei wird er wohl nicht haben, also sollte er lieber nicht „verdammen". Möbius.

6. **Die moralische Anästhesie**; von Dr. Fr. Scholz in Bremen. Leipzig 1904. E. H. Mayer. 8. 163 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Sch. schlägt in seiner „für Aerzte und Juristen" bestimmten Schrift an Stelle der übelbeleumundeten moral insanity den Namen moralische Anästhesie vor. Sollte mit einem neuen Schildchen wirklich etwas gewonnen sein? Dass der fragliche Zustand unter den verschiedensten Umständen vorkommt, wird von keinem Verständigen bezweifelt. Tritt er bei Leuten auf, die an Dementia praecox, an Paralyse, an Alkoholismus, an Epilepsie leiden, so heisst es denominatio fit a potiori; tritt er anscheinend allein auf, so sagt man vielleicht am besten: X. ist ein Entarteter mit den und den Zügen. Auf jeden Fall ist Schilderung der Persönlichkeit besser, als Benennung mit einem festen Namen, der doch nicht festen Zuständen entspricht, dessen Gegenstand vielmehr in jedem Falle eigenartig gestaltet ist.

Das Buch enthält eine Reihe noch nicht veröffentlichter, zum Theil recht interessanter Gutachten. Möbius.

7. **Studien zur Psychologie des Pessimismus**; von Dr. A. Kowalewski. [Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens XXIV. 1904.] Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 122 S. mit 4 Abbild.

Dass im Allgemeinen die Lust die Unlust übersteige, das behauptet der Eine, und der Andere bestreitet es. Der Vf. möchte die Sache wissenschaftlich anfassen und durch Versuche Grund legen. Natürlich handelt es sich um Vergleichung kleinen Behagens mit kleinem Missbehagen, und der Vf. hat sich redlich Mühe gegeben, geeignete Situationen ausfindig zu machen. Im Ganzen findet er einen Ueberschuss von Unlust. Jedoch allzuviel Gewicht wird man auf die Experimentchen nicht legen dürfen, denn die in Frage kommenden Thatsachen (grössere Energie der unlustigen Empfindungen u. s. w.) sind längst bekannt, ohne dass durch sie in dem Pessimismus-Streite viel erreicht wurde. Man muss doch von der Zweckmässigkeit ausgehen und es ist im Durchschnitte zweckmässig, dass die warnende Unlust stärker wirke als die Lust. Wird durch Unlust grössere Unlust verhütet, so steigt der Lustgewinn. Auch der Vf. deutet darauf hin, aber er geht flüchtig darüber weg. Ausser den Versuchen aber enthält die Arbeit K.'s recht viele gute Bemerkungen. Möbius.

8. **Ueber die Frage des Heirathens von früher Geisteskranken**; von H. Schüle. Leipzig 1904. S. Hirzel. 8. 26 S. (60 Pf.)

Die Frage, ob ein Eheverbot im Interesse der Nachkommenschaft bei Gehirnkranken zulässig sei, bejaht der Vf. Nach seiner Ansicht sollte besonders bei progressiver Paralyse, bei ausgeprägtem manisch-depressivem Irresein, bei Epilepsie und Hysterie mit moralischer Entartung, bei stärkerem Alkoholismus die Ehe verboten werden. [Bei progressiver Paralyse handelt es sich um eine erworbene, nicht vererbbare Gehirnkrankheit. Die Kinder sind gesund, wenn nicht etwa Syphilis vererbt worden ist. *Ref.*] Als Aushülfe kann fürsorgliche Entmündigung, unter Umständen auch Anfechtung der Ehe empfohlen werden. [Natürlich ist sobald vom Staate nichts zu erwarten, aber gesellschaftlich würde eine Erklärung von autoritativer Seite, dieser Mensch sei nicht ehefähig, doch oft wirksam sein. *Ref.*]

Ueber die angebliche Schutzkraft der Ehe für Krankgewesene denkt der Vf. mit Recht sehr skeptisch. In der Mehrzahl der Fälle ist die Ehe eine Schädlichkeit.

Am Schlusse empfiehlt der Vf. statistische Untersuchungen und schlägt dafür bestimmte Schemata vor. Möbius.

9. **Les femmes dans la foule et leur responsabilité criminelle**; par F. J. L. Capanove. Thèse de Bordeaux 1904. 8. 115 pp.

Der Vf. tritt, im Anschlusse an Sighell, dafür ein, dass die Verantwortlichkeit der Weiber, die an einem Aufruhre oder sonst an einem von einem Haufen begangenen Verbrechen theilgenommen haben, geringer sei als die der Männer. Denn alle die Eigenschaften, die psychologisch einen Haufen von einem verständigen Menschen unterscheiden, kommen gerade den Weibern zu: gesteigerte Suggestibilität, Unfähigkeit den Affekten zu widerstehen u. s. w. Es fehlen ihnen eigenes Urtheil, Selbstbeherrschung, Besonnenheit. Dazu kommt, dass die Weiber Leiden, Hunger und andere Entbehrungen, besonders schlecht vertragen und dabei rasch in einen pathologischen Zustand gerathen. Möbius.

10. **Dr. Jessner's dermatologische Vorträge für Praktiker.** Würzburg 1902 und 1903. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch).

Heft 1: *Des Haarschwunds Ursachen und Behandlung.* 3. Aufl. 8. 49 S. (80 Pf.)

Heft 4: *Pathologie und Therapie des Hautjuckens.* 2. verbesserte Aufl. 8. 64 S. (1 Mk.)

Heft 10: *Bartflechten und Flechten im Barte.* 8. 39 S. (60 Pf.)

In kurzer, aber doch alles für den Praktiker Wichtige berücksichtigender, Darstellung bespricht J. im 1. Heft die mannigfachen Formen der Alopecia nach ätiologischen Gesichtspunkten. Wegen des häufigsten Vorkommens nimmt die Alopecia seborrhoica den breitesten Raum ein; die Differentialdiagnose, ebenso die Therapie wird in vorzüglicher Weise nach der grossen Erfahrung J.'s geschildert.

Im 4. Heft werden diejenigen Hautleiden besprochen, bei denen das Jucken das für den Kranken wichtigste, weil quälendste Symptom darstellt: Urticaria, Prurigo Hebrae, Scabies, Pediculosis, im Anschluss daran noch kurz das Ekzem, Lichen ruber, Mycosis fungoides, Kraurosis vulvae u. A. Wenn J. ein einziges allen diesen Hautleiden gemeinsames Symptom, eben das Jucken, so in den Vordergrund der Betrachtung stellt, so will er der Wichtigkeit einer causalen Therapie durchaus keinen Abbruch thun; er erörtert vielmehr mit kritischem Blick die oft grosse Reihe der empfohlenen, auch neueren, Heilmittel. „Aber die grosse Bedeutung, welche die Patienten diesem Jucken mit Recht beilegen, weil es sie quält, ihr Allgemeinbefinden beeinträchtigt und indirekt auch das Grundübel verschlimmert, rechtfertigt es, wenn man etwas einseitig über symptomatische Therapie Erörterungen für Praktiker anstellt."

Heft 10 bringt eine anschauliche Darstellung der Sycosis parasitaria in ihren verschiedenen Formen, ihrer Prophylaxe und Therapie; sodann eine solche der Sycosis vulgaris sive coccogenes (Folliculitis barbae); im Anhang werden die Besonderheiten einiger oft im Barte lokalisirten Dermatosen in prägnanter Kürze geschildert, so die Seborrhöe, das Ekzem, das Eczema seborrhoicum, der Herpes simplex, die Psoriasis, der Lupus erythematodes,

Lupus vulgaris, syphilitische Erkrankungen und Alopecia areata im Barte.

W. Friedländer (Schöneberg).

11. **12000 Fälle von Haut- und Geschlechtskrankheiten.** Bericht aus Prof. Finger's Ambulatorium für Haut- und Geschlechtskrankheiten im k. k. allgem. Krankenhause in Wien. Erstattet von Dr. K. Pezzoli und Dr. A. Porges. Leipzig u. Wien 1903. Franz Deuticke. Gr. 8. 101 S. (3 Mk.)

In anschaulicher Darstellung bringt der Bericht interessante casuistische Beiträge über rund 4000 Fälle von Blennorrhöe und deren Complikationen, über 3500 rein dermatologische Fälle, über 900 Fälle von Syphilis, 450 Fälle von Ulcera mollia und eine Reihe anderer Sexualleiden. Diagnose und Therapie blennorrhoischer Zustände werden so gehandhabt, wie Finger in seinem bekannten Werke über die Blennorrhöe es mitgetheilt hat. Aus der Dermatologie sei hervorgehoben, dass das Naftalan zwar bei den verschiedensten, auch gewerblichen Ekzemen sehr brauchbar ist, dass es aber bei Psoriasis versagt, weil nicht nur die Hyperämie viel langsamer schwindet, als unter anderen Medikationen, sondern weil es, wie auch *Ref.* bestätigen kann, bei Psoriasis des Gesichts die Hyperämie geradezu steigert; zudem fehlt dem Naftalan eine grössere Tiefenwirkung. Zu dem Bericht über Syphilis möchte *Ref.* zustimmend hervorheben, dass die Recidive der Sekundärperiode auch nach seinen Beobachtungen viel häufiger in der Form lokalisirter Eruptionen, als in der des totalen Exanthems auftreten, und dass immer wieder dieselben Stellen ergriffen sind beim Recidiv. Ferner möchte *Ref.* aus den Krankengeschichten der Vff. schliessen, dass die Injektionen mit Hydrargyrum salicylicum zwar die Symptome rasch zum Verschwinden bringen, dass aber bereits nach einigen Monaten ziemlich sicher ein Recidiv zu erwarten ist; die Wirkung der Inunktionkur scheint im Allgemeinen von längerer Dauer zu sein. Es deckt sich diese Schlussfolgerung auch mit der im Lehrbuche von E. Lesser (p. 303 flg.) ausgesprochenen Anschauung, dass die älteste und verbreitetste der in Frage kommenden Behandlungsmethoden der Syphilis, nämlich die Inunktionkur, auch die zuverlässigste genannt werden darf.

W. Friedländer (Schöneberg).

12. **Die Vererbung der Syphilis**; von Dr. Rud. Matzenauer. [Erg.-Heft z. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 1903. Auch Sond.-Abdr. a. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 7—13. 1903.] Wien u. Leipzig 1903. Wilh. Braumüller. 8. 216 S. (4 Mk.)

In einer sehr fleissigen, wohl die gesammte Literatur dieser Frage berücksichtigenden Darstellung kommt M. zu folgenden Ergebnissen: 1) Die Vererbung der Syphilis von Seite der Mutter erfolgt durch intrauterine Infektion der Frucht. In Fällen von angeblich rein paterner Vererbung war trotz anscheinender Gesundheit der Mutter auch der mütterliche Antheil der Placenta erkrankt. 2) Eine paterne Vererbung ist nicht erwiesen. Eine Vererbung der Syphilis auf germinativem Wege (durch das inficirte Spermatozoon oder Ovulum), d. h. eine Vererbung im eigentlichen Sinne, ist überhaupt nicht erwiesen. 3) Jede, auch anscheinend gesunde, Mutter eines hereditär-luetischen Kindes ist ausnahmelos selbst syphilitisch und immun. 4) Eine Vererbung der Immunität gegen Syphilis ist nicht erwiesen.

Da es einerseits eine Vererbung einer dauernden Immunität nicht giebt und da andererseits jede (auch anscheinend gesunde) Mutter eines hereditärluetischen Kindes ausnahmelos dauernd immun ist, so muss folglich jede — auch anscheinend gesunde, aber immune — Mutter selbst (latent-) syphilitisch sein. Da es aber schliesslich keine hereditäre Syphilis ohne Syphilis der Mutter giebt, und da andererseits von einer syphilitischen Mutter die Krankheit zweifellos vererbt werden kann, so folgt daraus, dass wir eine Vererbung der Syphilis in jedem Falle von einer syphilitischen Mutter ableiten können und die Hypothese einer paternen Vererbung nicht anzunehmen brauchen.

In der Diskussion fanden diese Sätze mehrfach Widerspruch. *Ref.* stimmt Paltauf bei, der die Ausführungen des Vortragenden zwar im Allgemeinen sympathisch begrüsste, sich aber doch bewusst bleibt, dass bei der Unkenntniss über die Natur des Syphiliserregers man in seinen Annahmen sehr vorsichtig sein müsse, zumal es keine Infektionkrankheit giebt, die mit der Syphilis gleichzustellen wäre und die Uebertragung auch sicherer Thatsachen in der Pathogenese einer Infektionkrankheit auf die einer anderen unstatthaft ist.

W. Friedländer (Schöneberg).

13. **Geschlechts-Krankheiten und Prostitution in Frankfurt a. M.** *Festschrift zum I. Congress der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Frankfurt a. M.* vom 8.—10. März 1903. Redaktion: Prof. Dr. M. Flesch, Dr. C. Grünwald, Oberarzt Dr. Herxheimer. Frankfurt a. M. 1903. Johannes Alt. 8. XVI u. 155 S. mit Tabellen. (3 Mk. 80 Pf.)

Nach einem Vorwort von Prof. Flesch, in dem die Ausbreitung und die Bedeutung der Geschlechtskrankheiten dargelegt wird, bringt die an gediegenem Inhalte reiche Festschrift eine Geschichte der Prostitution in Frankfurt a. M. von Dr. Hanauer und neben anderen schätzbaren Beiträgen eine Reihe casuistischer Beiträge zur extragenitalen Syphilis-Ansteckung, Statistisches über die Bedeutung der Syphilis für Tabes, Paralyse und Aortenaneurysma seitens der DDr. Sachs und Salomon. Prof. Edinger berichtet über

die Beziehung der Geschlechts- zu den Nervenkrankheiten, Dr. Fromm und Dr. Ransohoff berichten über die Erkrankungen des Auges durch Gonorrhöe und Syphilis. Die lesenswerthe Festschrift verdient das lebhafte Interesse aller Aerzte und Hygieniker.

W. Friedländer (Schöneberg).

14. **Handbuch der Urologie.** Herausgeg. von Prof. Dr. Anton v. Frisch u. Dr. Otto Zuckerkandl in Wien. I. Band. Wien 1904. Alfred Hölder. 8. 779 S. mit 176 Abbild. im Texte u. 5 Tafeln in Farbendruck. (26 Mk. 50 Pf.)

Von dem unter der Mitwirkung verschiedener, namentlich Wiener Autoren von A. v. Frisch und O. Zuckerkandl herausgegebenen *Handbuche der Urologie* liegt nunmehr der 1. Band vollständig vor. Er enthält: *Anatomische Einleitung* von E. Zuckerkandl; *Physiologie der Harnabsonderung* von H. Koeppe; *Physiologie der männlichen Geschlechtsfunktionen* von S. Exner; *Chemische Untersuchung des Harnes* von J. Mauthner; *Die Bakterien der gesunden und kranken Harnwege* von R. Kraus; *Die Asepsis in der Urologie* von O. Zuckerkandl; *Klinische Untersuchungsmethoden* von A. v. Frisch; *Allgemeine Symptomenlehre* von O. Zuckerkandl.

Bei den grossen Fortschritten, die die Urologie in allen ihren Zweigen namentlich im letzten Jahrzehnt aufzuweisen hat, ist ein umfassendes Lehrbuch, in dem nach einem gleichen Plane die chirurgischen, inneren und neurologischen Erkrankungen der Harnorgane abgehandelt werden, entschieden ein Bedürfniss, und wir müssen es den beiden Herausgebern und ihren Mitarbeitern, ebenso aber auch der bekannten Wiener Verlagsbuchhandlung Dank wissen, dass sie den Plan eines alle Disciplinen umfassenden Handbuches der Urologie so rasch verwirklicht haben. Dass das gross angelegte Werk nicht nur dem Specialisten, sondern auch dem praktischen Arzte ein treuer Berather in allen urologischen Fragen sein wird, beweist schon der bisher allein vollständig vorliegende I. Band. Neben den Hülfsdisciplinen haben namentlich die Untersuchungsmethoden der Harnorgane und die allgemeine Symptomatologie der Erkrankungen der Harnorgane eine ausgezeichnete klare Darstellung erfahren. Dabei hat auch der Verleger Alles gethan, um das Werk in Druck und Abbildungen würdig auszustatten.

Hoffen wir auf eine rasche Vollendung des Handbuches der Urologie. P. Wagner (Leipzig).

15. **Elektropathologie.** *Die Erkrankungen durch Blitzschlag und elektrischen Starkstrom in klinischer und forensischer Darstellung;* von S. Jellinek. Stuttgart 1903. Ferd. Enke. Gr. 8. 245 S. mit 72 Abbild. u. 4 chromolithogr. Tafeln. (9 Mk.)

Bei der zunehmenden Häufigkeit elektrischer Unfälle, bei der Neuheit des Gebietes und der Schwierigkeit sich in ihm zu unterrichten, kommt das vorliegende Werk einem wirklichen Bedürfnisse entgegen. Die einleitenden Capitel behandeln die technischen und allgemein physikalischen Fragen, die wichtigsten, für das Verständniss des Zustandekommens von Unfällen unentbehrlichen Sätze der Elektrotechnik und die Wirkungen der atmosphärischen Elektricität, vor Allem des Blitzes. Der dann folgende rein medicinische Theil beschäftigt sich zunächst mit der Wirkung der Elektricität auf Lebewesen, dem „animalischen Effekt“, der sich aus rein elektrischer, mechanischer, thermischer und chemischer, bez. elektrolytischer Wirkung zusammensetzt; zu einer richtigen Beurtheilung seiner Grösse sind zu berücksichtigen die Stromspannung, die Stromstärke, der Uebergangswiderstand, die Zeitdauer der Einwirkung, ob bipolare oder unipolare Reizung, die Stromrichtung, der Zustand des Verletzten vor dem Unfalle und bei Thieren deren Art und Klasse. Das folgende Capitel bringt Messungen des elektrischen Widerstandes von Menschen und verschiedenen Thieren, sowie von Organen und Gewebebestandtheilen. Es werden dann zahlreiche Thierexperimente mitgetheilt, die ergaben, dass die Leitungsfähigkeit verschiedener Thiere sehr verschieden ist; während der Leitungswiderstand der meisten Thiere einige 100—1000 Ohm beträgt, war am Pferde oft nur 20, einmal sogar nur 16 Ohm zu ermitteln. Geradezu immun gegen Elektricität scheinen Frösche und Schildkröten zu sein, die sich durch Ströme bis zu Spannungen von 10000 Volt nicht tödten lassen und höchstens im elektrischen Lichtbogen verbrennen. Bei den Narkoseversuchen ergab sich die interessante Thatsache, dass sonst lebensgefährliche Starkströme für tiefnarkotisirte Kaninchen zuweilen ganz unschädlich, zuweilen sogar lebenrettend sind. Den Thierexperimenten reihen sich Beobachtungen an ca. 75 Menschen an, von denen 20 vom elektrischen Strome getroffen und die übrigen durch Blitzschlag beschädigt worden waren. Bei den pathologisch-anatomischen Untersuchungen sind am wichtigsten die mikroskopischen Veränderungen des centralen und peripherischen Nervensystems, die in Blutungen, Gefässrupturen, Zellenalterationen und Degenerationen bestehen und sich auch in Fällen finden, in denen der makroskopische Befund völlig negativ ist. Diese Befunde vermitteln auch das Verständniss der Krankheitbilder, die sich entwickeln, wenn das elektrische Trauma nicht zum Tode führte, und von denen mehrere Beobachtungen mitgetheilt werden. Die folgenden Capitel behandeln die forensische Medicin, das elektrische Unfallwesen und die Hygieine. Ein 10 Seiten umfassendes Literaturverzeichniss erhöht den Werth des trefflichen Buches, das für jeden Arbeiter auf diesem Gebiete unentbehrlich ist.

Woltemas (Solingen).

16. **Die Begutachtung der Unfallverletzungen.** *Leitfaden zur Untersuchung und Beurtheilung Unfallverletzter, nebst Zusammenstellung der häufigsten Verletzungen und deren Folgezuständen;* von Dr. E. Pietrzikowski in Prag. Allgemeiner Theil. Berlin 1904. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 238 S. (4 Mk. 50 Pf.)

Der bisher erschienene *allgemeine Theil* des Werkes enthält zunächst die gesetzlichen Bestimmungen über die Unfallversicherung in Oesterreich, dem sich ein Capitel über die Mitwirkung des Arztes bei der Ausführung des Unfallversicherungsgesetzes anschliesst. Der 3. Abschnitt enthält zunächst allgemeine Vorbemerkungen über Unfälle überhaupt; dann werden nach einander besprochen die traumatischen Verletzungen und ihre verschiedenen Arten; die durch thermische, chemische und elektrische Einwirkungen hervorgerufenen Unfälle; die Vergiftungen; die Berufs- und Gewerbekrankheiten.

Wir werden nochmals auf das Buch zurückkommen, wenn auch der besondere Theil vorliegt.

P. Wagner (Leipzig).

17. **Heilanstalt für Unfallverletzte in Breslau.** 4. 168 S. mit Abbildungen u. Tafeln.

Das Buch enthält zunächst eine genaue Beschreibung der neuerbauten Heilanstalt für Unfallverletzte in Breslau, der mehrere Tafeln mit Plänen beigegeben sind. Hieran schliesst sich eine Reihe von wissenschaftlichen Mittheilungen, über die von anderer Seite berichtet werden wird.

P. Wagner (Leipzig).

18. **Gesundheitspflege und Medicin der Bibel (Christus als Arzt).** *Studien und Beobachtungen;* von Gustav Wolzendorff. Wiesbaden 1903. Otto Nemnich. Gr. 8. 63 S. (1 Mk.)

Aus guter Kenntniss der Bibel heraus schildert W. in ansprechender Weise die meist als Kulthandlungen sich darstellenden hygieinischen Maassnahmen und Gebräuche bei den alten Hebräern, ohne in den Fehler zu verfallen, hinter allem uns heute noch zweckmässig Erscheinenden nun auch hygieinische Anschauungen und Bestrebungen von grosser Weisheit zu suchen und zu finden. Bei den Krankenheilungen Christi weist er darauf hin, dass Vieles, wenn nicht das Meiste, sich natürlich erklären lasse, während der Rest unverständlicher Heilungen offensichtiger, leicht erkennbarer Krankheitzustände dem frommen Glauben freies Feld lässt.

Sudhoff (Hochdahl).

19. **Körperpflege und Kleidung bei den Deutschen** *von den ältesten geschichtlichen Zeiten bis zum 16. Jahrhundert;* von Moriz Heyne. Leipzig 1903. S. Hirzel. Gr. 8. 373 S. mit 96 Abbild. im Texte. (12 Mk.)

Hatten schon die früheren Bände der Heyne'schen „Deutschen Hausalterthümer“, die dem deutschen Wohnungswesen und dem deutschen Nahrungswesen bis zum 16. Jahrhundert gewidmet waren, das Interesse des Historikers der Hygieine erregen müssen, so ist dieser 3. Band über Körperpflege und Kleidung für die Geschichte der Medicin im älteren Deutschland von hervorragender Bedeutung. Alles archäologisch und philologisch zu erschliessende Material ist von dem Göttinger Germanisten in vortrefflicher Weise verwerthet, um uns ein Bild zu geben von der äusseren Erscheinung, den gesundheitlichen Maassnahmen, der Reinlichkeit und weiteren Pflege des Körpers und von den Krankheiten, die unsere Altvorderen zu befallen pflegten, und von ihren Versuchen sie zu bekämpfen oder zu heilen.

Es kann nicht näher darauf eingegangen werden, welch' reiches Quellenmaterial beispielsweise über Körperverkrüppelungen, über die Vorliebe der alten Deutschen für Waschen und Baden und die daraus sich ergebenden vielerlei technischen Vorrichtungen, über Aderlassen und Schröpfen hier zu Tage liegt, eben so über den keineswegs hervorragend günstigen Zustand der allgemeinen Gesundheit zu einer Zeit, wo die Schwindsucht schon eine mörderische Krankheit ist und Haut- und Augenkrankheiten eine grosse Rolle spielen, eine grössere noch die gewaltigen Volkskrankheiten, wie Ergotismus, Skorbut, Aussatz, Blattern, Influenza und Pest. Auch zur Geschichte des ärztlichen Standes fliessen ergiebige Quellen, wie jeder für die Geschichte seines Standes und seiner Wissenschaft nicht interesselose Arzt bei eigener genussreicher Lektüre des gutgeschriebenen Buches mit Freuden gewahr werden wird.

Sudhoff (Hochdahl).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 283. **1904.** **Heft 2.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Ueber Diabetes mellitus.[1])

Von

Dr. Karl Grube,

Neuenahr — Bonn.

Literatur.

1902.

1) Steffan, Bruno, Ueber Glykosurie u. deren Beeinflussung durch Medikamente. Inaug.-Diss. München 1902.

2) Voltolini, A., Ueber einige der neueren Untersuchungsmethoden bei schwerem Diabetes u. über Milchkuren bei demselben. Inaug.-Diss. Leipzig 1902.

3) Scheunemann, W., Beitrag zur Frage über die Complikation von Uterusmyom u. Diabetes. Festschrift für *Fritsch*. Leipzig 1902.

4) D'Amato, Contributo alla clinica ed all'anatomia patologica del diabete traumatico. Napoli 1902. Stabil. tip. R. Paola. 8. 55 pp. con 2 tavole.

5) Hirsch, J., Casuistisches aus dem Kaiser-Franz-Josef-Jubiläumshospital. Prag. med. Wchnschr. XXVI. 38. 1902.

6) Betts, Joseph B., Notes on pancreatic diabetes. With the pathological report of a case. Albany med. Ann. XXII. 9. p. 493. Sept. 1901.

7) Weichselbaum, A., u. E. Stangl, Weitere histologische Untersuchungen des Pankreas bei Diabetes mellitus. Wien. klin. Wchnschr. XV. 38. 1902.

8) Le Goff, J., Ueber einige chromatische Reaktionen der Erythrocyten des Blutes von Diabetikern. Compt. rend. 134. p. 1119. 1902.

9) Sarason, L., Kohlehydratfreies Brot für Zuckerkranke (anamyl. Brot). Deutsche Med.-Ztg. Nr. 52. 1902.

10) Bárány, R., Ueber ein cellulosereiches Brot u. seine Verwendung bei Darmträgheit, Fettleibigkeit u. Diabetes. Wien. med. Wchnschr. LII. 9. 1902.

11) v. Oefele, Der Diabetesstuhl u. seine indikatorische Bedeutung. Wien. med. Bl. p. 351. 1902.

12) Lépine, R., et Boulud, Sur la glycosurie asphyxique. Compt. rend. 134. p. 582. 1902.

13) Lépine, R., et Boulud, Sur les leucomaïnes diabétogènes. Ibid. p. 1341.

14) Lépine, R., et Maltet. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 54. p. 404. 1902.

15) Lépine, R., Sur l'existence de leucomaïnes diabétogènes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 16. 1902.

16) Ferrannini, L., Aliment. Glykosurie u. Lävulosurie bei Erkrankungen der Leber. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 37. 1902.

17) Kawachi, Saburo, Beitrag zur Kenntniss von der alimentären Glykosurie e saccharo. Inaug.-Diss. Rostock 1902.

1903.

18) Neumann, Herm., Ueber den Werth unserer statistischen Zusammenstellungen bei Diabetes mellitus im Allgemeinen, über die Verbreitung der Zuckerharnruhr im J. 1901 in Potsdam im Besonderen. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. X. 2. 3. 1903.

19) Rumpf, Th., Nachtrag zu den Versuchen meiner Schüler *Startogh* u. *Schumm* über Phlorhizindiabetes u. Bemerkungen zum Diabetes mellitus. Arch. f. Physiol. XCVII. 1 u. 2. p. 98. 1903.

20) Lenné, Zur Therapie des Diabetes mellitus. Deutsche Med.-Ztg. Nr. 64. 1903.

21) Lenné, Zur Therapie des Diabetes mellitus. Therap. Monatsh. XVII. 10. p. 519. 1903.

22) Pisko, E., Xanthoma tuberosum diabeticorum. New Yorker med. Mon.-Schr. XV. 1. p. 23.

23) Sternberg, Jul., Ueber Operationen an Diabetischen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 5. 1903.

24) Camerer, W. jun., Zur Therapie u. Prognose des Diabetes. Württemb. Corr.-Bl. LXXVIII. 1. 1903.

25) Seelig, A., Ueber Aetherglykosurie u. ihre Beeinflussung durch intravenöse Sauerstoffinfusionen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 8. 1903.

26) Brown, Thompson Sherman, Movable right kidney as a cause of pancreatic diabetes. With a report of cases cured by nephropexy. Philad. med. Journ. XI. 14. p. 549. April 1903.

27) Stengel, A., Diabetes as a complication of pregnancy. Univ. of Pennsylv. med. Bull. XVI. p. 296. 1903.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXVIII. p. 113.

28) Beddard, A. P., M. S. Pembrey, E. J. Spriggs, Some observations on the blood-gases in diabetes. Lancet p. 1366. Mai 16. 1903.

29) Lomax, Howard E., Infantile diabetes mellitus. Albany med. Ann. XXIV. 2. p. 71. Febr. 1903.

30) Laumonier, Où en est le traitement du diabète? Bull. gén. de Thér. XLVII. p. 569. 1903.

31) Kaufmann, M., Ueber die Einwirkung von Medikamenten auf die Glykosurie der Diabetiker. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3—6. p. 260. 436. 1903.

32) Lorand, A., Ueber 2 Fälle von schwerem Diabetes durch Schreck verursacht mit tödtlichem Ausgang. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XX. 22. 1903.

33) Lorand, A., Beitrag zur Pathologie u. Therapie des diabetischen Pruritus vulvae. Deutsche Praxis XII. 16. p. 483. 1903.

34) Huber, F. O., Ueber den Nachweis der verschiedenen Zuckerarten im Urin u. über ihre Bedeutung im Stoffwechsel. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VII. 5. p. 243. 1903.

35) Oestreicher, K., Ein Beitrag zum Carcinomdiabetes. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 24. 1903.

36) Weil, Hugo, Urämie bei Diabetes mellitus, durch Aderlass günstig beeinflusst. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 3. 1903.

37) Lorand, A., Le traitement des cas graves de diabète. Policlin. XII. 20. p. 457. Oct. 1903.

38) Neuburger, S., Kurzsichtigkeit durch Diabetes mellitus. Münchn. med. Wchnschr. L. 12. 1903.

39) Lépine, M. J., Deux cas de diabète pancréatique avec lésions des ilots de *Langerhans*. Lyon méd. CI. p. 623. Oct. 1903.

40) Lépine, R., Sidérosis et diabète. Lyon méd. C. p. 593. Avril 12. 1903.

41) Lorand, A., L'origine du diabète et ses rapports avec les états morbides de glandes sanguines. Bruxelles 1903. Henri Lamartin. 8. 7 pp.

42) Bauermeister, W., Ueber die Verwendung des Caseins zu Backzwecken vermittelst einer neuen Gährungstechnik u. über Diabetikerbrote im Allgemeinen, wie über das nach obiger Methode hergestellte Salus-Fabrikat im Besonderen. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VI. 10 u. 11. 1902/3.

43) Lorand, A., Die rationelle Behandlung der Zuckerkrankheit. Berlin 1903. Aug. Hirschwald.

44) Rittershaus, A., Ueber traumatischen Diabetes. Inaug.-Diss. Bonn 1903.

45) Rudish, Jul., Statistic of cases of diabetes in the Mount Sinai Hospital during the years 1890—1900. Mount Sinai Hosp. Rep. 1903.

46) Manges, M., A case of exophthalmic goitre with diabetes mellitus and pigmentation.

47) Richter, P. F., Fieber u. Zuckerausscheidung. Berl. klin. Wchnschr. XL. 37. 1903.

48) Feinschmidt, S., Ueber das zuckerzerstörende Ferment in den Organen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 9—11. p. 511. 1903.

49) Hirsch, R., Ueber die glykolytische Wirkung der Leber. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 9—11. p. 511. 1903.

50) Rose, M., Der Blutzuckergehalt des Kaninchens, seine Erhöhung durch den Aderlass, durch die Eröffnung der Bauchhöhle u. durch die Nierenausschaltung u. sein Verhalten im Diuretindiabetes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. L. 1 u. 2. p. 15. 1903.

51) Noorden, C. von, Ueber Haferkuren bei schwerem Diabetes. Berl. klin. Wchnschr. XL. 36. 1903.

52) Schilling, F., Der Eiweissbedarf des Diabetikers. Fortschr. d. Med. XXI. 12. p. 393. 1903.

53) Mayer, P., Ueber das Verhalten von Dextrin u. Glykogen im Thierkörper. Fortschr. d. Med. XXI. 13. p. 417. 1903.

54) Mohr, L., Meralgia diabetica. Fortschr. d. Med. XXI. 14. p. 457. 1903.

55) Kuckein, R., Der Bronze-Diabetes. Fortschr. d. Med. XXI. 5. p. 145. 1903.

56) Schwarz, L., Untersuchungen über Diabetes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVI. 1—3. p. 233. 1903.

57) Le Goff, J., Sur les gas organiques de la respiration dans le diabète sucré. Compt. rend. de l'Acad. des Sc. CXXXVII. p. 216. 1903.

58) Pavy, Brodie and Siau, On the mechanism of phlorhizinglycosuria. Journ. of Physiol. XXIX. 6. p. 467. 1903.

59) Pavy and Siau, The influence of ablation of the liver on the sugar contents of the blood. Journ. of Physiol. XXIX. p. 375. 1903.

60) Stiles, P., and G. Lusk, On the formation of dextrose in metabolism from the endproducts of a pancreatic digest of meat. Amer. Journ. of Physiol. VI. p. 380. 1903.

61) Landsberg, G., Zur Frage der alimentären Lävulosurie bei Leberkranken. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 32. 1903.

62) Lorand, A., The frequency of alimentary of glycosuria in the children of diabetic persons. Practitioner Oct. 1903.

63) Parker, George, Case of bronzed diabetes. Brit. med. Journ. p. 1052. Oct. 24. 1903.

64) Sintenis, E., Zum Coma diabeticum nach Operationen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 42. 1903.

65) Cohnheim, O., Die Kohlehydratverbrennung in den Muskeln u. ihre Beeinflussung durch das Pankreas. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIX. 3 u. 4. p. 336. 1902.

66) White, W. Hale, A case of diabetic intraocular lipaemia, in which the blood was examined during life. Lancet Oct. 10. 1903. p. 1007.

67) Lépine, R., et Boulud, Maltosurie chez certains diabétiques. Semaine méd. XXIII. 11. 1903.

68) Boas, I., Ueber Carcinom u. Diabetes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 11. 1903.

69) Boicey, M., Les médicaments actuels dans le diabète sucré. Arch. gén. de Méd. Janv. 13. 1903.

70) Zaudy, Eine seltene Complikation des Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 25. 1903.

71) Oeder, Wie lange kann ein Mensch leben, der zum Diabetes mellitus eine Lungentuberkulose hinzubekommen hat. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 25. 1903.

72) Lorand, A., Ueber die Wirkung der Karlsbader Wasser auf den Diabetes. Wien. klin. Rundschau XVII. 35. 1903.

73) Fraser, J. R., Lipaemia in diabetes mellitus. Scott. med. and surg. Journ. Sept. 1903.

74) Janeway, Th., and H. Oertel, Bemerkungen zur Pathologie der Zuckerharnruhr. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 547. 1903.

75) Kraus, F., Phlorhizin-Diabetes u. chemische Eigenart. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14. 1903.

76) Knopf, A., Beiträge zur Kenntniss des Phlorhizin-Diabetes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 123. 1903.

77) Lépine, R., Rôle de l'élément sanguin dans la glycosuria. Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Lyon Avril 30. 1903.

78) Dominicis, N. de, Phlorhizindiabetes und Nierenpermeabilität. Wien. med. Wchnschr. LIII. 20. 1903.

79) Ruoff, W., Glycosuria gravidarum. Amer. Med. April 1903.

80) Ehler, I., Cholelithiasis u. Glykosurie. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 21. 1903.

81) Lombroso, U., Sul diabete sperimentale e la secrezione pancreatica esterna. Giorn. della R. accad. di Med. di Torino VIII. 10. 11. 1903.

82) Goliner, Beiträge zur therapeut. Wirkung der Bierhefe. Therap. Monatsh. XVII. 8. 1903.

83) Orlowsky, W., Ein Beitrag zur Frage der Alkalescenz des Blutes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 34. 1903.

84) Neumann u. Mayer, Ueber die Eisenmengen im menschlichen Harn unter normalen u. pathologischen Verhältnissen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. p. 141. 1903.

85) Schlesinger, W., Zur Klinik u. Pathogenese des Lävulosediabetes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. L. 3 u. 4. p. 271. 1903.

86) Pflüger, E., Glykogen. Arch. f. d. ges. Physiol. XCVI. 11 u. 12. p. 513. 1903.

87) Lenné, Zur Aetiologie des Diabetes mellitus. Berl. klin. Wchnschr. XL. 20. 1903.

88) Fischer, B., Ueber Lipämie u. Cholestämie, sowie über Veränderungen des Pankreas u. der Leber bei Diabetes mellitus. Virchow's Arch. CLXXI. 1. p. 30. 1903.

89) Reis, Zur Kenntniss eines bisher kaum beobachteten Augenspiegelbefundes bei Lipämie in Folge schweren Diabetes, nebst Bemerkungen über die pathologische Anatomie der diabetischen Irisepithelveränderungen. Arch. f. Ophthalmol. LV. 3. p. 437. 1902.

90) Füth, Diabetes mellitus u. gynäkologische Operation. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

91) Arnheim, J., u. A. Rosenbaum, Ein Beitrag zur Frage der Zuckerzerstörung im Thierkörper durch Fermentwirkung (Glykolyse). Ztschr. f. physiol. Chemie XL. 3 u. 4. p. 120. 1903.

E. Pflüger (86) hat in einem stattlichen Bande alles zusammengefasst, was bis jetzt über das Glykogen, diesen vom physiologischen, wie pathologischen Standpunkte aus so überaus wichtigen Bestandtheil des thierischen Körpers, bekannt ist.

Obwohl auf das Pflüger'sche Werk auf den folgenden Seiten an verschiedenen Stellen Bezug genommen wird, hält sich der Vf. dieses „Berichtes über die Literatur des Diabetes" doch für verpflichtet, am Eingang mit einigen, mehr allgemeinen Bemerkungen auf ein Werk hinzuweisen, das weitaus das Werthvollste ist, was die Literatur auf dem Gebiete des Diabetes seit dem letzten Berichte hervorgebracht hat. Pfl. fasst Alles zusammen, was er selbst über das Glykogen gelehrt hat, und behandelt nicht nur die ganze Frage, einschliesslich der verschiedenen, im Laufe der Jahre ausgearbeiteten Darstellungsmethoden, historisch und kritisch auf das Eingehendste, sondern theilt auch viele neue Thatsachen mit, darunter den zur Beurtheilung der Diabetesfrage fundamental wichtigen Nachweis, dass dem thierischen Körper viel reichere Glykogendepots zur Verfügung stehen, als bis jetzt angenommen und bei der Erklärung vieler Punkte dieses dunklen Leidens verwerthet wurde.

Die Arbeit beginnt mit einer Darstellung der näheren Umstände der Entdeckung des Glykogens. Pfl. führt des Genaueren an, dass Claude Bernard nicht allein der Entdecker war, sondern dass er auch zuerst gezeigt hat, wie das Glykogen chemisch rein darzustellen sei: „Wie Claude Bernard alle Fortschritte in der Untersuchung ganz allein gemacht hat, obschon sich recht viele befähigte Forscher gleichfalls auf dieses Gebiet stürzten, so gebührt ihm das Verdienst, wieder allein das Gebäude gekrönt zu haben. Er hat zuerst gelehrt, das Glykogen chemisch rein darzustellen." In der Hauptsache ist auch heute noch, wie Pfl. selbst durch Versuche nachgewiesen hat, das von Claude Bernard und dann von F. W. Pavy eingeschlagene Verfahren der Darstellung des Glykogens (Kochen mit Kalilauge) trotz aller seitdem vorgeschlagenen Darstellungsmethoden der verschiedenen Forscher das beste. Capitel 2 giebt eine Schilderung und Kritik der verschiedenen empfohlenen Darstellungsmethoden und die eingehende, genau begründete und belegte quantitative Analyse nach Pflüger. Im 3. Capitel bespricht Pfl. die Verbreitung des Glykogens im Thierreich, im 4. den Ursprung und im 5. den Abbau. In einem Schlussabsatz endlich wird der Diabetes besprochen, den Pfl. für eine Neurose hält. Soweit dabei klinische Fragen in Betracht kommen, war Pfl. darauf angewiesen, mangels eigener klinischer Erfahrungen sich des von Klinikern niedergelegten Materiales zu bedienen.

Experimenteller Diabetes und Glykosurie; alimentäre Glykosurie und Lävulosurie.

Lombroso (81) experimentirte an 2 Hunden; bei dem einen wurde das Pankreas gänzlich entfernt und das Duodenum an die Bauchwand angenäht, dem anderen wurde eine dauernde Pankreasfistel nach Pawlow angelegt. Beide Thiere erhielten die gleiche Nahrung, dem pankreaslosen Hunde wurde ausserdem vermittelst *Pravaz*'scher Spritze Pankreassaft des zweiten Hundes derart zugeführt, dass er so viel Sekret erhielt, als wenn er nicht operirt worden wäre. In Folge dieser Pankreaszufuhr nahm der Stickstoff- und Fettverlust durch die Faeces ab, der Diabetes blieb dabei der gleiche. Der Versuch beweist die Unrichtigkeit der Annahme von de Dominicis, dass der experimentelle Diabetes durch Resorption von Toxinen hervorgerufen werde, die sich in Folge Fehlens von normalem Pankreassafte im Darm bilden sollen.

Seelig (25) fand, dass die Inhalation von Aether bei kräftigen Hunden ausnahmelos eine Glykosurie erzeugte. Wurde aber gleichzeitig Sauerstoff in die Vene des Versuchsthieres eingeführt, so blieb die Glykosurie aus. Eine schon bestehende Aetherglykosurie konnte dagegen durch nachfolgende Sauerstoffeinleitung nicht beseitigt werden.

Lorand (62) glaubt, dass in der Mehrzahl der Fälle die Kinder diabetischer Personen ein mangelhaftes Assimilationvermögen für Kohlenhydrate hätten. Die Zuckerkrankheit brauche nicht nothwendiger Weise zum Ausbruch zu kommen, aber sie könne auftreten, besonders wenn solche Nachkommen lange Zeit irrationell ernährt würden. Meist trete das Leiden in diesen Fällen zwischen dem 35. und 40. Lebensjahre auf, bei psychischen Erregungen auch früher. Es komme darauf an, den Ausbruch ganz zu verhindern oder wenigstens hinauszuschieben, was durch eine entsprechende Lebensweise am besten zu erzielen ist.

Strauss hatte zuerst beobachtet, dass bei Leberkranken nach Darreichung von Lävulose eine Lävulosurie auftrat, dagegen nach Darreichung von Dextrose kein Zucker ausgeschieden wurde. Dann fand Bruining, dass bei Lävulosedarreichung Lävulose, nach Saccharose Dextrose, nach Dextrose kein Zucker ausgeschieden wurde.

Diese auffälligen Befunde gaben Landsberg (61) Veranlassung zu einer Nachprüfung an 21 Leberkranken. Er verabreichte nüchtern 100 g reiner Lävulose in Thee oder Wasser aufgelöst und untersuchte den Harn der nächsten 4 Stunden, der in mehreren Portionen aufgefangen wurde. Seine Untersuchungen hatten folgendes Ergebniss: Die Probe fiel positiv aus in

4 Fällen von	Carcinoma hepatis	1mal
11 „ „	Cirrhosis hepatis	4mal
2 „ „	Cirrhosis hepatis hypertr. . .	2mal
2 „ „	chron. Choledochusverschluss	2mal
1 „ „	Stauungsleber	0mal
1 „ „	Ikterus bei Cholelithiasis . .	0mal

Dasselbe Verfahren, bei 7 gesunden Personen angewandt, ergab bei 4 Lävuloseausscheidung. Das Resultat war also ein ganz anderes, als in den bisher beobachteten Fällen.

Phlorhizindiabetes.

Bei der Phlorhizinglykosurie besteht eine ganz geringe Hyperglykämie, die aber nicht genügend gross ist, um die Zuckermenge im Harn zu erklären. Die allgemeine Annahme geht dahin, dass der Zucker, der beim Phlorhizindiabetes zur Ausscheidung kommt, in der Niere gebildet wird. Diese Annahme stützt sich unter Anderem auch auf das bekannte Experiment von Zuntz (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] p. 570. 1895), der eine Lösung von Phlorhizin in die Arteria renalis einer Niere spritzte und dann feststellen konnte, dass diese Niere eher zuckerhaltigen Harn ausschied, als die andere Niere. Pavy und seine Mitarbeiter (58) wiederholten den Zuntz'schen Versuch mit demselben Ergebniss. Wenn sie ferner eine Niere von Phlorhizin enthaltendem Blut künstlich durchströmen liessen, so fanden sie, dass mehr Zucker ausgeschieden wurde, als aus dem angewendeten Blut verschwand. Die Leber schien nach Versuchen derselben Autoren beim Phlorhizindiabetes keine Rolle zu spielen, da totale Entfernung der Abdominaleingeweide die Zuckerausscheidung nicht aufhob. Die Vff. nehmen an, dass das Phlorhizin in den Zellen der Tubuli eine Zuckerbildung hervorrufe, sei es auf Kosten der Kohlenhydrate des Blutes, sei es aus Eiweissstoffen oder Fett. Der Mechanismus des Vorganges sei analog dem sich in der Milchdrüse im Augenblick der Milchsekretion abspielenden.

Pflüger (86) macht gegen die Annahme, dass die Niere der Ort der Zuckerbildung sei, die Einwendung, dass der Blutzucker in 2 Formen vorkomme, einer freien und einer gebundenen (Jecorin). Bei der gebräuchlichen Art der Zuckeranalyse des Blutes erhalte man den Gesammtzucker, weil das Jecorin dabei zersetzt werde und seinen Zucker hergebe. Wahrscheinlich werde nur der freie und nicht der chemisch gebundene Zucker in der Niere ausgeschieden. Möglicherweise sei aber im normalen Blut gar kein freier Zucker vorhanden, so dass also auch keiner in den Nieren aus dem Blute ausgeschieden werde. Gegen den Zuntz'schen Versuch macht Pfl. den Einwand, dass die Untersuchung fehle, ob das Phlorhizin nicht schon im Blute selbst in Phloretin und Zucker gespalten werde. Im letzteren Falle würde natürlich die mit Phlorhizin behandelte Niere eher Zucker absondern müssen, weil die Injektion von Phlorhizin mittelbar eine Injektion von Zucker wäre. Auch bleibe erst festzustellen, ob das Phlorhizin nicht Glykoside spalte oder zersetzend auf das Jecorin wirke, so dass aus letzterem freier Zucker gelöst würde, der vorher nicht vorhanden war.

Knopf (76) versuchte festzustellen, von welchen Umständen die Grösse der Glykosurie beim Phlorhizindiabetes abhänge. Er fand, dass zwischen der Menge des injicirten Phlorhizins und der Zuckerausscheidung insofern ein Verhältniss besteht, als die kleinere Menge im Allgemeinen eine geringere Zuckerausscheidung hervorruft. Ein Parallelismus konnte jedoch nicht festgestellt werden, dass z. B. die doppelte Dosis Phlorhizin auch die doppelte Menge Zucker zur Ausscheidung gebracht hätte. Individuelle Unterschiede konnten beobachtet werden, indem z. B. eine Dosis von 0.04 g Phlorhizin bei dem einen Thiere 10 g Zucker zur Ausscheidung brachte und bei einem anderen nur 6 g. In einem Falle betrug das Verhältniss D:N bei minimaler Vergiftung 2.8:1, in einem anderen Falle 4.2:1. Bei einer Zusammenstellung der Versuchswerthe anderer Autoren stellte sich heraus, dass D:N bei grösseren Hunden grösser ist als bei kleineren. Harnstoff bewirkte beim Phlorhizinthier keine, Asparagin eine ausgesprochene Vermehrung des ausgeschiedenen Zuckers. Diese Wirkung des Asparagins könne bedingt sein durch Schonung sonst verbrennender Glykogenbildner oder durch direkte Zuckerbildung aus den Säureresten des Asparagins.

Rumpf (19) meint, nachdem Pflüger (86) gezeigt hat, dass der Körper viel grössere Kohlenhydratdepots zur Verfügung habe, als man bisher wusste, sei es nicht nothwendig, zur Erklärung der hohen Zuckerausscheidungen, die nicht aus der Nahrung abzuleiten wären, das Fett oder Eiweiss heranzuziehen. Einzelne klinische und experimentelle Erfahrungen gewinnen aus dieser Annahme Pflüger's eine leichtere Deutung.

Kraus' (75) Versuche an weissen Mäusen, die durch Phlorhizin glykosurisch gemacht worden waren, dienten dazu, um das Verhalten und den Abbau verschiedener Atomcomplexe im thierischen Organismus zu studiren. Da bei Phlorhizindiabetes die Glykogenabnahme beschleunigt und der Stick-

stoffumsatz erhöht ist, so schien die Phlorhizinvergiftung vor der Inanition den Vorzug zu haben. Die Ergebnisse waren: 1) Der Gesammtstickstoff der normalen und der Phlorhizin-Thiere war ziemlich gleich. 2) Der Diamino-N der unvergifteten und der vergifteten Thiere verhielt sich wie 5.9 : 7.9% des Gesammtstickstoffes. 3) Der Leucingehalt der normalen Thiere betrug 0.65 g Leucin pro g N, der der Phlorhizinthiere nur 0.44 g.

De Dominicis (78) band bei seinen Versuchen an verschiedenen Organen (Niere, Leber, Gehirn) das blutzuführende Gefäss ab und injicirte hierauf Phlorhizin in die Blutbahn. Er konnte darauf weder im abfliessenden Harne, noch im Blute eine Vermehrung des Zuckers nachweisen. Auch Behandlung des todten Gewebes mit Phlorhizin rief keinen erhöhten Zuckergehalt hervor.

P. Stiles und G. Lusk (60) erzeugten bei nüchternen Hunden Phlorhizindiabetes und verfütterten dann 2 Tage Fleisch, das erst ausgewaschen und dann durch Pankreassaft verdaut war. Diese Ernährung verursachte sofort eine Vermehrung der Zuckerausscheidung; 5 g N-haltiger Substanz gaben 15 g Zucker. Dieselbe Menge, in Form eines Eiweissstoffes gegeben, müsste theoretisch 18—19 g Zucker geben.

Blutzucker; Glykolyse; Kohlehydratzerstörung im Körper.

Rose (50) hat den Blutzuckergehalt des Kaninchens unter folgenden Bedingungen studirt: 1) beim Aderlasse, 2) nach Eröffnung der Bauchhöhle, 3) nach Ausschaltung der Nieren. 1) Bei Kaninchen, die durch die Art der Fütterung (Rüben- oder Rohrzucker) besonders glykogenreich gemacht waren, fand sich in Uebereinstimmung mit früheren Beobachtungen eine Zunahme des Blutzuckers, die aber gering war und nach 3—4 Stunden wieder verschwand. 2) Versuche an 10 Thieren ergaben, dass nach der Eröffnung der Bauchhöhle eine Hyperglykämie eintrat, die sehr viel grösser und auch anhaltender war als die nach dem Aderlasse beobachtete. Andere Operationen, z. B. die Amputation eines Hinterfusses, hatten auch eine deutliche, aber doch wesentlich geringere Steigerung des Blutzuckers zur Folge. 3) Die Unterbindung der Ureteren hatte anscheinend keinen besonderen Einfluss auf den Zuckergehalt des Blutes; es wurde sowohl Verminderung (1 mal), wie Vermehrung beobachtet, jedoch im letzteren Falle wurden keine Werthe gefunden, die grösser waren als bei einfacher Eröffnung der Bauchhöhle. Auch bei Unterbindung der Ureteren von hinten, extraperitonäal, war der Blutzuckergehalt durchschnittlich normal. Unterbindung der Nierengefässe und Exstirpation der Nieren hatte eine wesentliche Steigerung des Blutzuckers zur Folge. Wurden die Nierenvenen und Arterien allein unterbunden, so zeigte sich eine starke Hyyerglykämie nach Unterbindung der Venen, dagegen keine oder nur unwesentliche Steigerung nach der Arterienunterbindung.

Es zeigte sich also Hyperglykämie 1) nach Nierenabbindung, 2) nach Nierenexstirpation, 3) nach Nierenvenenunterbindung, d. h. also nach Eingriffen, die den Rückfluss des Blutes von der Niere verhinderten. „Die Sperrung oder das Offenbleiben der Nierenvenen ist demnach maassgebend dafür, ob Hyperglykämie zu Stande kommt oder nicht.“ Es müsse also die Niere auf dem Wege der Venen den Blutzuckergehalt so beeinflussen können, dass keine übermässige Steigerung zu Stande kommt.

Was die Diuretinhyperglykämie angeht, so sah Rose ebenso wie Richter (vgl. Jahrbb. CCLXX. p. 26) eine Glykosurie als regelmässige Folge auftreten. Um die Frage zu entscheiden, wie diese Hyperglykämie, bez. die Glykosurie zu Stande kommt, wurde auf folgende Fragen eine Antwort durch das Experiment gesucht: 1) Lässt sich ein Zeitpunkt abpassen, wo noch nicht beides, Hyperglykämie und Glykosurie, sondern erst das eine vorhanden ist, um zu sehen, welches primär auftritt? 2) Kommt es auch zur Hyperglykämie, wenn eine renale Wirkung des Diuretin durch Nierenabbindung oder Nephrektomie ausgeschlossen ist? 3) Kommt es auch zur Hyperglykämie, wenn das Zustandekommen eines Diuresestromes durch Unterbindung der Ureteren verhindert ist? Ad 1) fand R. in 2 Versuchen bereits eine Hyperglykämie (4—5 Min. nach der Diuretin-Injektion), ehe Zucker im Harn nachzuweisen war. Die Hyperglykämie ist demnach das Primäre. Sie ist daher nicht als ein sekundärer hypercompensatorischer, sondern als ein primärer hepatogener Vorgang aufzufassen, was auch Richter angenommen hatte. Ad 2) Wurde nach Abbindung der Niere Diuretin gegeben, so trat eine stärkere Hyperglykämie auf, als in früheren Versuchen ohne Diuretin beobachtet war, und zwar war sie am stärksten bei den Versuchen, in denen die Nierenarterien extraperitonäal, von hinten aus, unterbunden worden waren. Bei dieser Operation trat aber, wie R. in den Vorversuchen gezeigt hatte, eine viel geringere Hyperglykämie auf als bei der intraperitonäalen Operation. Das Diuretin rief also auch ohne die Möglichkeit einer renalen Einwirkung eine Hyperglykämie hervor. Ad 3) wurde auch bei diesen Versuchen eine bedeutende Hyperglykämie beobachtet, obgleich der Harnstrom gesperrt war. Das Diuretin muss daher nach diesen Versuchen eine direkte Einwirkung auf die Leber haben.

Pavy und Siau (59) beobachteten, dass die Entfernung der Leber aus dem Körper sehr schnell eine Abnahme des Blutzuckers verursachte. 4 Stunden nach der Entfernung enthielt das Blut nur 0.5—0.6 g Zucker pro Liter. Wenn man sich auf die Zahlen Rubner's stützt, der 0.2 g Zucker per Stunde und Kilogramm für die zu liefernde

Energie für nothwendig hält, so sieht man, dass die Entfernung der Leber nur eine unbedeutende Wirkung auf den Blutzucker ausübt.

Hirsch (49) wollte feststellen: 1) ob die von früheren Autoren bei der Autolyse der Leber beobachtete Glykolyse sich auch auf zugesetzten Traubenzucker erstreckt; 2) ob in diesem Falle die Menge der bei der Autolyse entstehenden ätherlöslichen Fettsäuren, vor Allem der Milchsäure, eine solche Steigerung erfährt, dass daraus ein Schluss auf die Entstehung dieser Säuren aus Zucker möglich wäre; 3) ob die glykolytische Leistung der Leber durch Zusatz von Pankreas eine Steigerung erführe.

Bei den Versuchen wurde folgendermaassen verfahren: Es wurde einmal Leberbrei mit zugesetztem Traubenzucker der Autolyse im Brütofen verschieden lange Zeit überlassen und zweitens wurde Leberbrei mit zugesetztem Zucker mit Pankreasbrei in derselben Weise behandelt. Es zeigte sich nun, dass das Lebergewebe die Fähigkeit hatte, Traubenzucker weitgehend zu verändern und dass diese Fähigkeit durch den Pankreaszusatz mächtig gefördert wurde. Ob der Zucker zur Bildung von Säuren (Milch-, Bernstein-, Buttersäure) Verwendung fand, liess sich aus den Versuchen nicht ermitteln.

H. schliesst aus seinen Versuchen, dass die Leber das Vermögen besitzt, ihr zuströmenden Zucker zu verändern, dass dieses Vermögen aber an die Bedingung geknüpft ist, dass ihr vom Pankreas ein dazu absolut nöthiges (nach angestellten Versuchen an sich unwirksames Agens) zugeführt wird. Wird der Leber durch Ausschaltung des Pankreas dieses Agens dauernd entzogen, so muss ihre glykolytische Wirkung zurückgehen und allmählich dauernd verschwinden.

O. Cohnheim (65) stellte fest, dass sich aus einem Gemenge von Muskeln und Pankreas ein zellenfreier Presssaft gewinnen lässt, der zugesetzten Traubenzucker so verändert, dass er nicht mehr durch Reduktion nachgewiesen werden kann. Der Presssaft der einzelnen Organe allein vermochte diese Wirkung nicht auszuüben.

Das eingeschlagene Verfahren war folgendes: Muskeln und Pankreas wurden in der Fleischmaschine zerhackt, in Kossel's Zerschneidemaschine fein zerkleinert, nach Buchner's Verfahren ausgepresst. Dem erhaltenen Safte wurde Traubenzucker in bekannter Menge zugesetzt. Der Zuckergehalt wurde in einem Theile nach Entfernung des Eiweiss nach Pavy bestimmt. Der übrige Theil wurde mit grossen Mengen Toluol versetzt und bei Körpertemperatur stehen gelassen entweder im Brutschranke oder im Wasserbade von 37—38°. Ein Luftstrom wurde durch die Flaschen durchgeleitet. Die auftretende saure Reaktion wurde durch doppeltkohlensaures Natron beseitigt. Nach bestimmter Zeit wurde das Eiweiss coagulirt und im Filtrate der Zucker bestimmt.

Feinschmidt's Untersuchungen (48) erstreckten sich nach folgenden Richtungen: 1) Ueber das Vorhandensein der Glykolyse im Organbrei, bez. Organpresssaft, 2) über die Produkte der Glykolyse, 3) über die Intensität der Glykolyse bei gewöhnlicher und anaërober Athmung, 4) Isolirung des Fermentes und Prüfung seiner zuckerzerstörenden Kraft, 5) quantitative Bestimmung der bei der Glykolyse entstehenden Produkte, Verhältniss zwischen Kohlensäure und Alkohol.

Die Ergebnisse waren: 1) In den unter Zusetzung von Antisepticis angestellten Versuchen zeigte sich die Bildung von CO_2, Alkohol und Säure. 2) Die Gykolyse ist ein selbständiger, cellulärer Vorgang, der anscheinend mehreren Organen zukommt. F. fand Glykolyse in Brei- und Presssäften von Pankreas, Leber und Muskelfleisch, aber auch der nach Buchner gewonnene Presssaft zeigte bei gewöhnlicher wie anaërober Athmung glykolytische Wirkung. 3) Die Glykolyse ging anaërob intensiver und rascher vor sich als bei Sauerstoffzufuhr. 4) Unter den Produkten der Glykolyse wurden reichlich CO_2 und geringe Mengen Alkohol constatirt, Säuren in reichlicher Menge.

In einem Versuche wurde der Presssaft der Leber eines Diabetikers auf sein glykolytisches Vermögen untersucht, und zwar mit negativem Resultate. F. ist der Ansicht, dass die Glykolyse, entsprechend der Ansicht von Blumenthal, ein selbständiger Vorgang sei, verursacht durch ein in den Gewebezellen enthaltenes Ferment, das aber nicht in gleicher Weise den Zucker abbaue wie das Hefeferment.

Lépine (77) meint, dass die Niere die Erzeugung und den Grad der Glykosurie beeinflusse. Letzterer stehe in keinem Verhältnisse zur Glykämie und dafür sei die Niere verantwortlich.

Pflüger (86) zeigt durch eine einfache Berechnung (p. 360), dass die Glykolyse Lépine's gar nichts erklärt für den Zuckerverbrauch im Körper. Wenn das Blut in einer Stunde 6% seines Zuckergehaltes zerstört (es ist dies der von Lépine angegebene Werth), so würde das beim Menschen für 1 Stunde 0.24 g, für 24 Stunden 3.76 g Zucker ausmachen, während ein normaler Mensch 500—600 g ohne Schwierigkeit in derselben Zeit oxydirt.

Arnheim und Rosenbaum (91) stellten sich Presssäfte vom Pankreas und anderen Organen dar und prüften sie auf ihre zuckerzerstörende Kraft. Sie fanden, dass alle untersuchten Gewebe, Pankreas, Muskel und Leber, zuckerzerstörend wirkten. Durch Zusatz von Pankreas zu den einzelnen Organen, also z. B. Pankreas und Muskel, wurde die glykolytische Kraft des betreffenden Organes wesentlich erhöht. In keinem Falle gelang es, Alkohol nachzuweisen.

Aetiologie.

Neumann (18) hat für Potsdam eine Statistik der dort während des Jahres 1901 beobachteten Diabetesfälle aufgestellt. Bei 59824 Einwohnern

fanden sich 180 diabetisch Erkrankte, 145 männlichen, 35 weiblichen Geschlechtes. Diese Zahl ist aber nur als Mindestzahl anzusehen, wahrscheinlich ist sie in Wirklichkeit etwas grösser. Als Todesursache konnte das Leiden 16mal festgestellt werden, das macht bei 59824 Einwohnern auf 1000 3.01 an Diabetes Erkrankte und 0.267 an Diabetes Gestorbene; auf 1000 Todesfälle kamen 13.91 Todesfälle an Diabetes. Die Zuckerkrankheit nahm unter den hauptsächlich vorkommenden Todesursachen der besonders erschöpfenden chronischen Krankheiten die letzte Stelle ein. Das Alter der Zuckerkranken schwankte zwischen 13 und 83 Jahren; zwischen 41 und 70 war die Krankheit am häufigsten. Das Verhältniss zwischen männlichen und weiblichen Kranken betrug 135:45 = 3:1, was den von anderen Beobachtern angegebenen Zahlen entspricht. Verheirathet waren 129 der Kranken (93 männliche und 36 weibliche) 52% der verheiratheten Frauen waren Witwen. Was die Berufe angeht, so stellten einen hohen Procentsatz die Beamten, 7 höhere und 14 niedere Beamte, dann kamen die Gastwirthe mit 13, die Kaufleute mit 11 Erkrankungen. Vererbung war 12mal mit Sicherheit, 5mal mit Wahrscheinlichkeit vorhanden; 13mal sollen Aufregungen die Ursache des Leidens gewesen sein, dabei ist aber zu bemerken, dass nur in einem Falle vor der Erkrankung eine Harnanalyse ohne Zuckerbefund gemacht worden war. In 2 Fällen sind Trauma angegeben; 1mal plötzlicher Schreck und Erkältung bei einem 12jähr. Mädchen. Von anderen Ursachen und Complikationen werden erwähnt: Fettsucht 33mal, Trunksucht 16mal, rheumatische Erkrankungen 14mal, Gicht 11mal, Syphilis 12mal, Tuberkulose 17mal, Morbus Basedowii 1mal.

Die Statistik von Rudish (45) ergiebt Folgendes: Unter 29166 in dem Mount Sinai Hospital behandelten Kranken waren 62 Fälle von Diabetes = 0.0021%; davon waren 52 Juden; 49 waren männlichen und 19 weiblichen Geschlechts. Die Mehrzahl der Diabetiker stand im Alter zwischen 50 und 60 Jahren.

In 5 Krankenhäusern von New York, deren Statistiken R. durchstudirte, wurden von 1890—1900 im Ganzen 136771 Kranke behandelt, darunter 196 Diabetiker = 1 auf 691 Kranke. Von diesen 136771 Kranken waren etwa 20500 Juden, von den 196 Diabetikern waren 86 Juden = 43%. Es ist demnach der Diabetes unter den Juden 3mal häufiger als unter der übrigen Bevölkerung.

Lenné (87) beobachtete in einem Falle das Auftreten des Diabetes im Anschlusse an eine Knieverletzung. Ein weiterer Fall wird mitgetheilt, in dem es sich um eine Mutter handelte, die bereits 2 Kinder an Diabetes verloren hatte, ehe sie selbst von dem Leiden befallen wurde, das auch bei ihr durch Koma tödtlich endete.

Brown (26) theilt folgende 2 Fälle mit: 1) 23jähr. Frau, seit 5 Jahren verheirathet, 2 Kinder. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus wurde das Vorhandensein von reichlich Zucker festgestellt 10%; bei Diät Abnahme der Zuckerausscheidung bis auf geringe Mengen, die dann aber blieben. Ausserdem litt die Kr. an rechtseitiger *Wanderniere,* die Schmerzen im Rücken hervorrief. Die Niere wurde angenäht, worauf der Zucker gänzlich verschwand und auch bei gemischter Diät nicht wiederkehrte.

2) 26jähr. Fräulein mit rechtseitiger *Wanderniere,* die grosse Störungen hervorrief, unter Anderem auch starke Zuckerausscheidung. Nach Ausführung der Nephropexie verschwand der Zucker und kehrte auch nicht wieder.

Lorand (32) theilt 2 Fälle mit, in denen durch Schreck ein schwerer Diabetes hervorgerufen wurde.

1) Eine 35jähr. Frau, deren Vater leichten Diabetes hatte, erlitt durch eine drohende Collision auf der elektrischen Bahn einen heftigen Schreck. 5 Tage darauf trat zuerst Durstgefühl auf, ca. 4 Wochen später wurde 7% Zucker im Harn festgestellt. Der Tod trat ca. 1 Jahr später im Koma ein.

2) Ein 16jähr. Mädchen wurde heftig erschreckt durch den Versuch eines Mannes sie zu überfallen. Kurz danach traten diabetische Symptome auf, doch wurde eine Harnuntersuchung nicht vorgenommen. Sie wurde erst 6 Monate später auf ihr eigenes Drängen gemacht und dabei Zucker gefunden. Der Tod erfolgte im Koma.

Diabetes und Unfall.

Rittershaus (44) bearbeitet in seiner Dissertation den folgenden Fall: Ein 37jähr. Bergmann, ohne Disposition zu Diabetes in der Familie, stets gesund, erlitt ca. 1½ Jahre vor der Beobachtung in der Bonner Klinik einen Unfall derart, dass ein schwerer Balken ihm von oben auf den Hinterkopf, den Hals und den Brusttheil der Wirbelsäule aufschlug. Er war ca. 10 Minuten lang bewusstlos. Am 3. Tage nach dem Unfalle traten Durst und starke Harnvermehrung auf, bis 10 Liter; eine Harnuntersuchung wurde nicht vorgenommen; vielmehr wurde erst 2 Monate später der Diabetes festgestellt, als bereits Abnahme der Sehkraft in Folge von Linsentrübung und des Körpergewichtes eingetreten war. Der Tod erfolgte im Koma ca. 1½ Jahre nach dem Unfalle. Makroskopisch boten weder das Gehirn, noch die Medulla oblongata irgend etwas Besonderes. Mikroskopisch waren im Bereiche der Pyramiden und Oliven, am Boden der Rautengrube und in der Umgebung der dort liegenden Kerne an vereinzelten Stellen minimale Blutungen, an wenigen Stellen auch Körnchenkugeln zu sehen. Kleine Erweichungsherde fanden sich im Bereiche der Fibrae ar. ext., sowie zwischen diesen und der Olive. Es war also nichts Charakteristisches wahrzunehmen; ein Zusammenhang zwischen dem Trauma und dem Diabetes ist aber zuzugeben.

Diabetes und Schwangerschaft.

W. Ruoff (79). Zwischen der Glykosurie der Schwangeren und der Glykosurie aus anderen Ursachen besteht kein Unterschied. Die Glykosurie kann zu jeder Zeit der Schwangerschaft auftreten. Ein bei eintretender Gravidität schon bestehender Diabetes hat eine schlechtere Prognose als ein hinzutretender. Es kommt vor, dass die Glykosurie in einer Schwangerschaft auftritt, danach verschwindet und bei der nächsten Schwangerschaft wieder auftritt. Sie ist für die Frucht von grösserem Nachtheile als Syphilis. Etwa die Hälfte der Schwangeren geht an dem Diabetes zu Grunde, und zwar gewöhnlich im Koma.

Stengel (27) theilt folgenden Fall mit: Eine 33jähr. Frau, die in ihrem 23. Lebensjahre ihr 1. Kind gehabt hatte und stets gesund gewesen war, wurde wieder schwanger. Während der Schwangerschaft traten Heisshunger, Durst und Pruritus auf. Es wurde reichlich Zucker gefunden, der sich als Glukose erwies. Bei Regelung der Diät trat Besserung auf, ohne dass der Zucker ganz verschwand. Nach der Geburt eines normalen Kindes hörte die Zuckerausscheidung bald auf und war auch nach ¾ Jahr nicht wiedergekehrt.

Glykosurie und Cholelithiasis.

J. Ehler (80). Bei einer 32jähr., gesunden Frau traten 3 Wochen nach einer Entbindung typische Anfälle von Cholelithiasis auf mit Bildung eines gänseeigrossen Tumor in der Gegend der Gallenblase. Etwa 3 Monate nach diesem Anfalle zeigten sich eigenthümliche Anfälle, bestehend in schmerzhaften Koliken im linken Hypochondrium, Aufstossen und Brechreiz. Ausserdem bestanden Polydipsie und Polyurie; im Harne 2.8% Zucker. Im Abdomen links von der Gallenblase war ein dicker Strang zu fühlen. Der Stuhl enthielt zahlreiche Fettkügelchen und Fettnadeln trotz fettarmer Diät. Die vorgenommene Operation, bei der neben Empyem der Gallenblase ein Gallenstein im Ductus cysticus gefunden wurde, hatte zur Folge, dass die Zuckerausscheidung verschwand und die Stühle wieder normal wurden. Auch nach reichlicher Aufnahme von Milchzucker erschien kein Zucker mehr im Harne. E. nimmt an, dass die stark gedehnte Gallenblase oder ihre Adhäsionen die Ausführungsgänge der Bauchspeicheldrüse verlegt hatten, so dass der Uebertritt des Pankreassaftes in den Darm gehemmt war. Dafür sprächen die gestörte Fettverdauung, die Pankreaskoliken mit vorübergehender Duodenalstenose durch das geschwellte Pankreas, sowie das Aufhören der Glykosurie nach der Operation.

Einfluss des Fiebers auf die Zuckerausscheidung.

P. F. Richter (47) hat versucht, durch Experimente die Frage zu entscheiden, worauf der Einfluss des Fiebers auf die Zuckerausscheidung beruht. Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei fieberhaften Erkrankungen die Zuckerausscheidung zuweilen abnimmt, bez. gänzlich verschwindet. Man hat diese Erscheinung auf verschiedene Weise zu erklären gesucht: einmal durch die Temperatursteigerung; indem beim Fieber vermehrter Eiweisszerfall stattfinde, sei die Zuckerbildung aus Eiweiss geringer; dann durch Bakterienwirkung, indem der Zucker auf diese Weise zerstört würde; endlich haben einige Autoren geglaubt, die Erscheinung auf die beim Fieber geringere Appetenz und auf eine schlechtere Resorption zurückführen zu können. Im letzteren Falle handelt es sich demnach nicht um einen gesetzmässigen Vorgang, wofür allerdings die Thatsache spricht, dass man auch manchmal beim Fieber eine Erhöhung der Zuckerausscheidung beobachtet hat. Dass unter dem Einflusse des Fiebers eine Insufficienz in der Assimilation der Kohlenhydrate eintreten kann, beweist die Thatsache, dass die alimentäre Glykosurie im Fieber leichter zu erzeugen ist als in der Norm. Während aber der fiebernde Mensch auf Zuckerzufuhr verhältnissmässig leicht reagirt, hat man beobachtet, dass das durch Injektion von Bakterien oder Toxinen fieberisch gemachte Thier nicht alimentär glykosurisch wird. Man könnte deshalb annehmen, dass die beiden Faktoren des Fiebers, Temperatursteigerung und Infektion in ihrer Wirkung einander entgegengesetzt seien: nach Infektion durch Bakterien keine Zuckerausscheidung vielmehr Hyperglykämie, nach Temperatursteigerung z. B. durch Verletzung des sogen. Wärmecentrums Zuckerausscheidung und Hyperglykämie.

Um diese Frage zu entscheiden, stellte R. folgende Versuche an: Er rief durch Injektion von Adrenalin eine Glykosurie hervor bei Thieren, bei denen vorher durch Stich in das Corpus striatum Fieber erzeugt worden war, und ferner wurden Thiere auf dieselbe Weise glykosurisch gemacht, bei denen das Fieber durch Injektion von Bakterien hervorgerufen worden war. Im ersteren Falle nun zeigte sich, dass das Fieber auf die Glykosurie so gut wie gar keinen Einfluss ausübte, in dem weder die Zuckerausscheidung, noch der Verlauf und die Dauer gegenüber Thieren von normaler Temperatur, denen Adrenalin injicirt war, herabgesetzt waren. Bei den Thieren mit bakteriellem Fieber, hervorgerufen durch Streptokokkeninfektion, dagegen blieb die Glykosurie nach Adrenalin entweder überhaupt aus, oder wenn es zur Glykosurie kam, war sie nur ganz unbedeutend. Das Ausbleiben der Glykosurie war aber nicht an das Fieber gebunden, sondern von der Infektion abhängig; das wurde dadurch bewiesen, dass die Zuckerausscheidung auch ausblieb, wenn die Infektion nicht zu einer Erhöhung der Temperatur geführt hatte.

Von den beiden Componenten des Fiebers, der Temperatursteigerung und der Infektion, wäre demnach die erstere ohne Wirkung auf die Zuckerausscheidung, während die zweite einen deutlich vermindernden Einfluss besitzt.

Pathologie und Pathogenese.

Betts (6) hatte Gelegenheit das Pankreas bei einem 40jähr., an einer Lungenentzündung gestorbenen Manne zu untersuchen, der an Zuckerkrankheit gelitten hatte und Potator gewesen war.

Der Befund war folgender: Der Schwanz des Pankreas zeigte eine mässige interacinöse Cirrhose, die Langerhans'schen Inseln waren normal an Zahl, viele aber ohne scharfe Begrenzung, andere von einer Bindegewebekapsel umgeben. Im mittleren Theile der Drüse fanden sich viele cirrhotische Inseln; einzelne im Centrum degenerirt. Im Kopfe des Pankreas waren die Inseln selten und von einer dicken fibrösen Kapsel umgeben; zwischen ihnen verliefen dicke Bänder, die anscheinend verdickte Capillaren darstellten. An einzelnen Stellen des Kopfes waren überhaupt keine Inseln vorhanden. Die grösseren Gefässe des Pankreas waren arteriosklerotisch verändert. Ausserdem fanden sich Muskatnussleber und hypertrophische Nieren mit beginnenden interstitiellen Veränderungen. Geringe Veränderungen am Gehirn boten nichts Charakteristisches. In diesem Falle bestanden mehrere ätiologische Faktoren für den Diabetes, nämlich der Zustand der Leber und des Gehirns und des Pankreas, wodurch es zu vermehrter Umwandelung des Glykogens im Zucker gekommen sei, und ungenügende Sekretion des Pankreas in Folge von Erkrankung der Langerhans'schen Inseln.

Weichselbaum und Stangl (7) untersuchten nach ihrer ersten Veröffentlichung (vgl. Jahrbb. CCLXXIV. p. 121) weitere 17 Fälle von Diabetes, darunter 15 von Pankreasdiabetes.

In 13 Fällen war der Tod im Koma erfolgt, in einem Falle war er durch Peritonitis, in einem anderen durch Tuberkulose hervorgerufen worden. Das Pankreas war in den meisten Fällen verkleinert, besonders im Dicken- und Breitendurchmesser. Die Langerhans'schen Inseln waren in allen Fällen an Zahl vermindert, an den restirenden Inseln zeigten sich constant bestimmte Veränderungen 3facher Art: 1) einfache Atrophie; die Inseln sind ver-

kleinert, von Capillaren und Stroma ist nur noch wenig zu sehen, auch die Epithelien sind verkleinert; 2) Vacuolisation und Verflüssigung; Auftreten von Vacuolen im Protoplasma der Epithelien; diese Vacuolen fliessen zusammen; 3) Zunahme des Bindegewebes innerhalb, wie ausserhalb der Inseln. Von diesen Veränderungen waren 1) und 2) am häufigsten anzutreffen, seltener 3). Die Intensität und Extensität der Veränderungen war nun sehr verschieden; in den Fällen, in denen die Veränderungen noch nicht stark und ausgedehnt waren, hatte der Diabetes nur kurze Zeit, dagegen in den Fällen mit ausgedehnter Bindegewebesklerose mehrere Jahre gedauert. Von sonstigen Veränderungen an den Inseln wurden noch beobachtet: Blutungen und Fettablagerung.

In 2 Fällen von Glykosurie handelte es sich um allgemeine Carcinomatose, bez. Lipomatose; in dem ersteren war zwar ein Theil des Pankreas zerstört, aber die Langerhans'schen Inseln zeigten sich, wo sie vorhanden waren, intakt, ebenso verhielten sie sich in dem 2. Falle. In 2 Fällen von Pankreaszerstörung durch Carcinom, in denen während des Lebens keine Zuckerausscheidung bestanden hatte, waren die Langerhans'schen Inseln gänzlich unverändert.

Folgende Gründe sprechen nach W. und St. dafür, dass der Pankreasdiabetes von einer Erkrankung der Langerhans'schen Inseln abhänge: 1) das constante Vorkommen der Veränderungen an den Inseln bei Pankreasdiabetes; 2) die Uebereinstimmung der Befunde von W. und St. mit denjenigen anderer Untersucher; 3) das Fehlen anderer Veränderungen am Pankreas bei Pankreasdiabetes, die mit den an den Inseln gefundenen an Intensität zu vergleichen wären; 4) die Möglichkeit, die Fälle von Glykosurie ohne Veränderung der Inseln in anderer Weise zu erklären; 5) die Wahrscheinlichkeit, dass die Inseln nach ihrer Entwickelung und histologischen Struktur eine andere Funktion haben als das Drüsenparenchym des Pankreas.

M. J. Lépine (39) sah in 2 Fällen von Diabetes Veränderungen der Langerhans'schen Inseln. Bei dem 1. Kr., einem Manne, der im Koma gestorben war, war das Pankreas hart, von normaler Grösse; es bestand eine ausgesprochene Sklerose, besonders an den Gefässen und dem interstitiellen Bindegewebe; die Acini schienen wenig lädirt zu sein, ihre Zellen hatten ihr normales Aussehen. Die Inseln waren vielfach von bindegewebiger Kapsel umgeben, sie waren durch Bindegewebebänder von einander getrennt und von ihnen durchzogen, so dass sich Plaques von 2 bis mehreren Zellen zusammen in einer Bindegewebekapsel isolirt fanden. Die Zellen waren blass und ungekörnt, an einzelnen Stellen waren nur wenige Inseln erhalten.

In dem 2. Falle handelte es sich um eine 41jähr. Frau, die 6 Jahre an Diabetes gelitten hatte. Das Leiden war nach einem Schreck zum Ausbruche gekommen; 4 Jahre davor hatte die Pat. einen Fall auf den Hinterkopf gethan, der mehrstündige Bewusstlosigkeit im Gefolge gehabt hatte. Tod im Koma. Die Leber von Fett durchsetzt, enthielt Glykogen. Das Pankreas wog 75 g; es war von elastischer, nicht harter Consistenz. Es zeigte arterielle und periarterielle Sklerose; das eigentliche Drüsengewebe war normal; die Inseln waren von Bindegewebe umgeben und durchzogen, einige zeigten eine hyaline Degeneration.

Janeway und Oertel (74) untersuchten die Leiche einer 49jähr., im Koma gestorbenen Frau. Auffallend waren starke Magenveränderungen, bestehend in einer ausgedehnten Atrophie der Magen-Darmschleimhaut mit diffuser kleinzelliger Infiltration. Diese Veränderungen seien wohl als Folge des Diabetes anzusehen, da die gastroenteritischen Symptome, bestehend in sehr hartnäckiger und schmerzhafter Verstopfung, klinisch erst gegen Ende der Krankheit auftraten. Das anatomische Bild war das eines frischen, nicht das eines alten Processes. Die Vff. vermuthen, dass es sich bei der Erscheinung um eine Störung im Bereiche des Sympathicus gehandelt habe, in Folge deren es zu Motilität- und Sekretionverlust und in Folge davon zur Atrophie mit compensatorischer interstitieller Wucherung gekommen sei. Das Pankreas war normal.

Fischer (88) fand in seinem Falle, ausser der noch zu erwähnenden Lipämie folgende Veränderungen an der Leber, dem Pankreas, den Nieren und den willkürlichen Muskeln: die Leber war vergrössert und stark bluthaltig; mikroskopisch zeigte sich eine Erweiterung der Capillaren; über die ganze Leber war eine dichte Wolke von Fettkörnchen gelagert.

Ein besonderer Befund, den F. auch an 3 anderen von Diabetikern herrührenden Lebern fand, war das Vorhandensein eines Netzwerkes feinster Fasern besonders in der Nähe der Gefässe, von denen sie in stärkerem Strahle auszulaufen schienen. Sie boten das Bild der Kupfer'schen Gitterfasern. Während sie aber an der normalen Menschenleber nur bei Anwendung besonderer Methoden zu sehen sind, traten sie in diesem Falle schon bei gut gelungener Gieson-Färbung deutlich zu Tage. Vielleicht sind diese Veränderungen nach F. nur eine Folge und ein Zeichen der bei Diabetes so häufigen aktiven Hyperämie der Leber. Das Pankreas war atrophirt; mikroskopisch fanden sich die Drüsenzellen stark fetthaltig; das Bindegewebe war vermehrt, die Drüsenläppchen waren dadurch an einander gedrängt und auffallend klein, die Grenzen der Drüsenzellen verwischt. Die Langerhans'schen Inseln erschienen an Zahl vermindert; ein kleiner Theil war anscheinend normal, der grössere Theil dagegen zeigte Veränderungen, die als abnorme Bindegewebeentwickelung in den Zellenhaufen zu bezeichnen sind. Die specifischen Zellen und die Capillaren der Inseln waren zu Grunde gegangen und an ihrer Stelle fand sich ein faseriges Bindegewebe. Die Nieren waren gross, blutreich und trübe; die Capillaren stark fetthaltig, die Epithelien der Harnkanälchen zeigten das Bild der trüben Schwellung und Kerntod. An den willkürlichen Muskeln war das Bild der beginnenden fettigen Degeneration zu sehen.

D'Amato (4) theilt 2 Fälle von traumatischem Diabetes mit tödtlichem Ausgange mit.

Ein Fall betraf einen 52jähr. Mann, bei dem trotz strenger Diät eine bedeutende Zuckerausscheidung bestehen blieb. Der Tod trat kurze Zeit nach dem Unfalle ein. Die *Sektion* ergab neben tuberkulösen Veränderungen und Nierenschrumpfung eine Atrophie des Pankreas. Die Langerhans'schen Inseln waren verkleinert, das Protoplasma der Zellen theilweise verschwunden; aber auch die eigentlichen Drüsenzellen waren atrophisch. Im Gehirn fanden sich an verschiedenen Stellen diffuse Degenerationen. Die kleinen Gefässe und die Capillaren waren an vielen Stellen fettig entartet, die Ganglienzellen der Hirnrinde waren zum Theil atrophisch.

Vf. hält diese Veränderungen für Folgen, nicht für die Ursache des Diabetes.

Pflüger (86) hält den Diabetes mellitus für eine Neurose, d. h. für eine Störung des normalen Gleichgewichtes zwischen den zur Regulation des Zuckergehaltes des Blutes bestehenden antagonistischen Einrichtungen. Alle Organe des Körpers stehen in Wechselbeziehung mit der Leber, um den Nahrungsbedarf zu regeln. Diese Wechselbeziehung wird in hervorragender Weise durch das Nervensystem und durch gewisse Stoffe vermittelt, die die einzelnen Organe erzeugen; so wird es auch verständlich, warum so viele Stoffe im Stande sind, Glykosurie hervorzurufen: sie stören eben alle das

dynamische Gleichgewicht. „Wenn ein Vorgang wie die normale Zuckerbildung ein bestimmtes dynamisches Gleichgewicht der angreifenden Kräfte voraussetzt, so wird es verständlich, warum eine so grosse Zahl der verschiedenartigsten Stoffe, welche eingenommen werden, Glykosurie erzeugen kann. Jeder fremde Stoff bedingt eine Gegenwirkung in unserem Organismus. Wenn der fremde Stoff überhaupt wirkt, kann man nicht erwarten, dass er Kraft und Gegenkraft gleich stark und in gleichem Sinne beeinflusst. Der fremde Stoff wird das Gleichgewicht stören. Damit ist die erste Bedingung zur Glykosurie gegeben."

Manche Kliniker sträubten sich gegen die Vorstellung des Diabetes als einer Neurose, weil die Sektion keine Erkrankung des Gehirns, des Rückenmarks, der Leber und des Pankreas aufweise, aber die einfachste Logik besage doch, dass jede Krankheit ein krankes Organ voraussetze. Andererseits geben dieselben Kliniker zu, dass dem Diabetes oft rein psychische Ursachen zu Grunde liegen. Einstimmig sei das Urtheil, dass es nur ein Mittel gegen die Zuckerkrankheit gebe, das zuverlässig sei, nämlich das Opium. Nach Pfl. hilft es *immer* [sic!], weil jeder Diabetes auf nervöser Basis stehe. Sehr oft sei aber diese Neurose die nothwendige Folge einer anderen Erkrankung, die keine Neurose sei; dann stellt der Diabetes nur ein Symptom dar.

Verhalten des diabetischen Blutes.

Le Goff hat folgende Veränderungen der rothen aus diabetischem, bez. zuckerhaltigem Blute stammenden Blutkörperchen Farbstoffen gegenüber beobachtet.

Wird ein Präparat von getrocknetem, normalem Blute in ein Eosin-Methylenblau-Gemisch eingetaucht, so färben sich die Blutkörperchen roth, dagegen, wenn das Blut von einem Diabetiker stammt, blau. Ist das Hämoglobin vorher aus dem Präparate ausgewaschen worden, so verliert sich dieser Unterschied. Normales Hämoglobin, durch Hitze fixirt, nimmt die sauren Anilinfarben an, ist ihm vor dem Fixiren Glukose, Lävulose, Xylose, Aldehyd oder Aceton beigefügt worden, so werden nicht mehr die sauren, sondern die basischen Anilinfarbstoffe angenommen. Ebenso wie das Blut von Diabetikern verhielt sich dasjenige von Kaninchen, denen Glukose intravenös eingespritzt worden war.

Le G. meint, dass Glukose und Hämoglobin eine Verbindung eingingen, die vielleicht für die Oxydation der Kohlenhydrate und die Glykosurie Bedeutung habe.

Acetonurie, diabetisches Koma u. s. w.

L. Schwarz (56). Beim gesunden vollernährten Menschen hat Fettzufuhr nur eine minimale Zunahme der Acetonausscheidung zur Folge, bei gesunden unterernährten oder mit wenig Kohlenhydraten ernährten Menschen dagegen hat Fettzufuhr eine Mehrausscheidung von Aceton im Gefolge. Beim Diabetiker mit gleichmässiger Diät kommen ziemlich bedeutende Schwankungen in der Acetonkörper-Ausscheidung vor, was natürlich bei der Beobachtung zu berücksichtigen ist, sonst ergab sich aber, dass nicht allein die Butter, die reich ist an flüchtigen Fettsäuren, sondern auch an solchen Säuren arme Fette die Ausscheidung der Acetonkörper zu vermehren vermochten. Ferner ergab sich, dass die hohen, nicht flüchtigen Fettsäuren, Palmitin- und Stearinsäure, einen gleichen, allerdings weniger ausgesprochenen Einfluss ausübten wie die Buttersäure; stärker wirkten Valerian- und Capronsäure. Es zeigte sich weiter, dass die Acetonausscheidung nach hohen Fettsäuren nicht so bedeutend ist wie nach den niederen und dass nach Darreichung der Säuren der Oelsäurereihe gar keine Vermehrung beobachtet wird. Letzteres Verhalten steht in Einklang mit der Thatsache, dass die Oelsäuren auch ausserhalb des Körpers gegen Oxydationmittel viel empfindlicher sind als die Fettsäuren, so dass sie möglicher Weise im Körper leichter ganz zur Verbrennung gelangen. Schw. suchte auch festzustellen, ob eine Aenderung der Eiweisszufuhr bei constantem Fettgehalte der Nahrung einen Einfluss auf die Acetonausscheidung habe. Der Versuch wurde an einem 38jähr. Diabetiker angestellt. Dieser erhielt 1 Woche lang die gleiche Eiweiss-Fett-Diät, wobei er reichlich Aceton und Acetessigsäure ausschied und im Körpergleichgewicht war. Dann erhielt er 3 Tage lang nur $^2/_3$ der Eiweissmenge bei gleicher Fettmenge, um dann wieder zur Anfangdiät zurückzukehren. Es zeigte sich, dass während der 3 Tage verminderter Eiweissdiät mehr Aceton zur Ausscheidung kam. Daraus scheint zu folgen, dass nicht nur aus einverleibtem Körperfett Aceton entstehen kann, sondern dass auch der Zerfall von Körperfett zur Acetonbildung führen kann. Die Entstehung von Aceton aus Körperfett kann nur auf dem Wege über die Buttersäure gedacht werden, diese gehe durch Oxydation in β-Oxybuttersäure über. Diese Oxydation in β-Stellung scheine aber nur im Körper vorzukommen, denn auf chemischem Wege sei die Oxydation der normalen Buttersäure in β-Oxybuttersäure unmöglich.

Was nun die praktische Seite der Frage angeht, so äussert sich Schw. folgendermaassen: Die Mehrzahl der Kranken verträgt selbst grosse Fettmengen, 150—200 g, trotz der Zunahme der Acetonkörper ohne Störung des Allgemeinbefindens. Bei manchen Kranken verschwindet die anfängliche Acetonzunahme bei fortgesetzter Zufuhr von Fett wieder, doch kommt es auch vor, dass Kranke unter Steigerung der Acetonausscheidung an Gewicht abnehmen, während bei Aussetzen des Fettes das Allgemeinbefinden sich hebt und das Gewicht constant bleibt. Schw. folgert daraus, dass man nicht allgemein dem Diabetiker eine fettreiche Diät anordnen dürfe, sondern dass dies je nach der Acetonkörperausscheidung von Fall zu Fall zu entscheiden sei.

Nach Glukonsäuren fand Schw. eine Abnahme der Acetonausscheidung, doch ist sie nach der

beigegebenen Tabelle nicht besonders bedeutend. Nach Einschaltung eines Hungertages bei Uebergang von der gemischten zur kohlehydratfreien Diät wurde ein wesentliches Sinken der Acetonkörper, wie der Zuckerausscheidung beobachtet.

Gab Schw. die l. β-Oxybuttersäure gesunden Personen, so fand er, dass sie ganz im Körper zersetzt wurde, war die Person aber auf einer kohlehydratfreien Diät, so schied sie einen Theil (ca. 3%) der eingenommenen Säure als Aceton aus. Bei einem leichten Diabetes wurde ebenfalls eine geringe Vermehrung der Acetonausscheidung danach beobachtet, bei einem schweren Diabetes dagegen erschien fast die Hälfte der zugeführten Säure theils als solche, theils als Acetessigsäure und Aceton in den Ausscheidungen.

Lipämie.

W. Hale White (66). Bei einem 26jähr., seit längerer Zeit an Zuckerkrankheit leidenden Manne, der unter Erscheinungen drohenden Komas in die Klinik aufgenommen wurde, zeigte sich der folgende ophthalmoskopische Befund.

Die Gefässe der Retina (Arterien und Venen) hatten ein blasses und rahmfarbiges Aussehen, die Papille war blass. Nach längerem Aufenthalte in der Klinik und Besserung des Allgemeinbefindens nahmen die Gefässe wieder ihr normales Aussehen an. Das durch Aderlass gewonnene Blut war von milchigem Aussehen und ebenso das Serum. Mikroskopisch sah man viele feine Körnchen, jedoch nie Kugeln, die sich durch Osmiumsäure nicht färben liessen.

Die chemische Analyse des Blutes ergab Folgendes: Die milchige Substanz war unlöslich in Wasser und Salzlösungen, löslich in Alkali. Es handelte sich wahrscheinlich um Eiweisskörper und eine Fettsubstanz, die aber kein echtes Fett, sondern wahrscheinlich ein Ester des Cholestearins mit einer höheren Fettsäure war. Das ergab sich auch daraus, dass nach Behandlung der Substanz Cholestearin auskrystallisirte.

Einen gleichen Befund theilt Reis (89) mit.

Fischer (88) hat den Fall von Reis pathologisch eingehend bearbeitet.

Es handelte sich um einen 26jähr. Arbeiter, der bei der Aufnahme in die Klinik über grossen Durst, Heisshunger und Müdigkeit klagte, Erscheinungen, die seit 2 Monaten bestehen sollten. Sonst war das Befinden gut. Es fanden sich 6% Zucker im Harn. 2 Jahre später klagte derselbe Kr. über starke Sehstörungen, die auf einer beginnenden Cortikalkatarakt beruhten. Bei der Augenuntersuchung zeigte sich, dass die Gefässe der Retina als helle Striche auf dem gelbrothen Fundus erschienen. Das der Fingerbeere entnommene Blut hatte ein chokoladefarbenes Aussehen. Der Kr. starb im Koma.

Bei der *Sektion* fiel zunächst der rahmartige dickflüssige Zustand des Blutes auf, ferner fanden sich auch die oben schon referirten Veränderungen der Niere, der Leber und des Pankreas. Das Blut wurde einer genauen Untersuchung unterzogen: Das in Glasgefässen aufgefangene Blut sah zum Theil malvenfarbig und sehr trübe aus, zum Theil wie dicker, gelber Milchrahm. Beim Stehenlassen bildete sich eine Fettschicht, die 85 bis 90 Volumenprocente der Blutmenge ausmachte. Auf Aetherzusatz wurde das Serum klar und durchsichtig. Der Wassergehalt des Blutes war 69.636% gegen 79% in der Norm, das spec. Gewicht betrug 1014.4. Der Fettgehalt betrug im Mittel 18.129%, der des Cruor 10.272% und der des Serum 23.366%. Der Trockengehalt war — 11.825% gegen 18—23% in der Norm. Auffällig war ferner der hohe Cholestearingehalt des Blutes, er war nahezu 10mal grösser als in der Norm.

Was die Vertheilung des Fettes im Körper angeht, so fand sich ein enormer Fettreichthum der Blutgefässe. Die Capillaren, Venen und Arterien der verschiedensten Körpertheile zeigten sich gleichmässig mit Fett gefüllt. Es bot sich ganz das Bild der Fettembolie, doch konnte es sich während des Lebens nicht um eine echte Fettembolie gehandelt haben, dagegen sprachen einmal die lange Dauer der Lipämie, die schon 16 Tage vor dem Tode am Augenbefunde nachweisbar war, und zweitens, dass das Fett in feinster Emulsion im Blute vorhanden war.

Bei der Herkunft des Fettes bei der Lipämie kann es sich um zwei Möglichkeiten handeln: entweder wird dem Blute aus dem Körper- oder Nahrungsfette so viel Fett zugeführt, dass die normal arbeitenden Organe nicht Alles verbrennen oder ablagern können, oder der Stoffwechsel der Körperzellen ist so geschädigt, dass sie nicht mehr im Stande sind, das von dem Blute in normaler Weise zugeführte Fett aufzunehmen oder zu verbrennen. Die wichtigste Frage ist die, wodurch die Retention des Fettes im Blute bedingt ist. R. vermochte nun festzustellen, dass das Blut in seinem Falle jede lipolytische Kraft verloren hatte; dieses Fehlen der Lipolyse war daher als die Ursache der Lipämie anzusehen.

Die Lipolyse ist nach Michaelis und Cohnstein an die rothen Blutkörperchen gebunden; diese waren zum grossen Theile geschädigt. Ferner wird die lipolytische Kraft nach Hanriot durch Säuren geschwächt; sie wird ausserdem abgeschwächt, wenn eines der Fettspaltungsprodukte gegenwärtig ist, ganz aufgehoben, wenn dieses im Ueberschusse vorhanden ist. Steigt endlich der Ueberschuss der Fermentationsprodukte weiter an, so tritt die umgekehrte Wirkung der Lipase ein, indem es wieder zu einer Fettsynthese kommt.

Auf die diabetische Lipämie übertragen, lassen sich diese Momente zur Erklärung verwenden: Es bestand starke Säurebildung, das Zellenprotoplasma hatte seine Fettverarbeitung eingestellt, das erwies die bestehende fettige Degeneration ohne Kernzerfall, es nahmen also die Zellen keine Fettspaltungsprodukte mehr auf, diese sammelten sich im Blute an und schliesslich kam es in Folge übermässiger Ansammlung zur Synthese von Fett.

Es fragt sich nun noch weiter, ob nicht das Blutfett von der fettigen Degeneration des Bluteiweisses herrühren könnte. Dafür, dass dies der Fall gewesen sein könne, sprechen der abnorm geringe Eiweissgehalt des Blutes in diesem Falle und die Cholesterämie, die ein Zeichen starken Eiweisszerfalles ist. Der Vorgang ist aber wohl anders zu erklären. Es muss angenommen werden, dass das im Blute cirkulirende „todte“ Eiweiss nicht fettig zerfallen kann, während andererseits das im Blute vorhandene „lebende“ Eiweiss nur in der Weise fettig degenerirt, dass das Protoplasma aus den ihm gelieferten Fettspaltungsprodukten

wieder Fett aufbaut, anstatt sie weiter zu verarbeiten. Der Zerfall des lebenden Eiweisses im Blut schwächt direkt die lipolytische Funktion des Blutes. Doch glaubt F. nicht, dass diesen Veränderungen des Bluteiweisses eine besonders grosse Bedeutung für die Lipämie zukomme, da starke Veränderungen der rothen und weissen Butkörperchen, d. h. der Träger des lebenden Eiweisses im Blute, fehlten. Alle diese Momente müssen entweder zusammentreffen, damit eine genuine Lipämie wirklich zu Stande kommt, oder aber es muss noch ein anderer Faktor hinzukommen, vielleicht eine starke Schädigung des Pankreas.

Die diabetische Lipämie muss auf jeden Fall als eine prognostisch sehr schwere Complikation angesehen werden; sie ist daher bis jetzt auch nur in sehr schweren Fällen beobachtet worden.

Die experimentellen Thatsachen sprechen dafür, dass auch zwischen dem Pankreasdiabetes und der Lipämie ein direkter Zusammenhang besteht. Man findet beim experimentellen Pankreasdiabetes eine sehr ausgedehnte Fettkörnchenansammlung fast der gesammten Körnchenzellen. Dies muss die Lipolyse des Blutes stark schädigen und so hat Gerhardt bei einem Hunde mit spontanem Diabetes und Pankreasnekrose 12.3% Fett im Blute gefunden. Möglicher Weise steht auch das Pankreas mit der Bildung der Lipase oder mit der lipolytischen Funktion des Blutes in Zusammenhang, eine Annahme, die um so näher liegt, als das Pankreas auch dem Darme das fettspaltende Ferment liefert.

Zu der Frage der Lipämie bei Diabetes liefert auch Schwarz (56) in seiner Arbeit einen Beitrag. Ausgehend von der Ueberzeugung, dass die Fettverbrennung beim Diabetiker anders verläuft als beim Gesunden, kann man erwarten, dass als Zeichen dieser Störung der Gehalt des Blutes an Fett oder die Art, wie das Fett im Blute cirkulirt, beim Diabetes Abweichungen von der Norm darbietet. Schw. hat deshalb bei Diabetikern systematische Blutuntersuchungen vorgenommen. Er untersuchte das Blut von Kranken mit hoher und von solchen mit geringer oder gar keiner Acetonausscheidung bei fettfreier und bei fettreicher Kost. Er fand, dass in schweren Fällen das Serum trüb, mit gelblicher Opalescenz, war, beim Stehen sich eine Fettschicht absetzte, die Fetttröpfchen mikroskopisch als feinster Staub wahrnehmbar waren. Dass die Lipämie nicht ausschliesslich an vorangegangenen Fettgenuss gebunden war, ergab sich in einem Falle daraus, dass auch ohne Fettzufuhr und ausserhalb des Koma Lipämie auftrat, deren Ursache Schw. in der Einschmelzung von Körperfett sieht.

Fraser (73) untersuchte das Blut eines 17jähr. Diabetikers, der mit Benommenheit, Acetongeruch der Athmungsluft in die Klinik gebracht wurde. Das specifische Gewicht des Blutes betrug 1036, es enthielt 16.44% Fett. Alle Gefässe waren angefüllt mit grossen Fettmengen. Der Tod erfolgte im Koma.

Folgende Ueberlegungen werden an den Fall angeknüpft: Die Lipämie ist aufzufassen als gelegentliche, beim Diabetes auftretende Erscheinung, abhängig von chemischen Veränderungen, die zu denen der Säureintoxikation hinzukommen. Woher das Fett stammt, ist bis jetzt nicht bekannt. Es kann entstanden sein, durch die Wirkung der Oxybuttersäure in dem Zucker enthaltenden Blute; aber es ist dazu nothwendig, dass die Blutkörperchen verändert sind. In dem vorliegenden Falle handelt es sich bei dem Auftreten von Fett im Blute nicht um eine Theilerscheinung einer allgemeinen Fettdegeneration. Letztere war zwar in der Leber, den Nieren und im Herzmuskel, aber nur in geringem Grade, zu beobachten, obgleich das Blut in allen Körpertheilen reichlich fetthaltig war.

Zu gleicher Zeit, als die Lipämie und das Koma auftraten, nahm die Zuckerausscheidung im Harne ab, während die Harnmenge zunahm. Danach scheint es, als ob der Zucker im Blute einige Zeit vor dem Tode eine Umwandelung erfahren habe, deren Resultat sowohl die gesteigerte Säurebildung, wie das Auftreten der grossen Fettmengen war. Die Untersuchung des Blutes ergab keinen Zucker, während der bei der Autopsie entnommene Harn reichlich Zucker enthielt. Es kann demnach der Zucker im Blute bei Diabetikern plötzlich Verwandelungen eingehen, in Folge deren eine Acidosis entsteht oder in anderen Fällen eine Fettbildung eintritt und der Zustand der diabetischen Lipämie eintritt.

Zuckerbildung aus Eiweiss und Fett.

Pflüger (86) wendet sich gegen die Annahme, dass die grossen bei Diabetes häufig ausgeschiedenen Zuckermengen nicht allein aus dem Zucker und den Glykoproteiden des Körpers stammten, sondern dass auch derjenige Theil des Eiweissmoleküls, der kein Kohlenhydrat enthält, möglicher Weise auch das Fett, dazu herangezogen werden müssten. Zu dieser Annahme liege gar kein Grund vor. Vielmehr müsse man auf die Glykoside zur Erklärung zurückgreifen, wenn das Glykogen und der freie Zucker des Blutes und der übrigen Säfte nicht zur Erklärung genügen. Man dürfe nicht vergessen, wie ungeheuer gross die Zahl der Glykoside sei; und es sei auch als möglich in's Auge zu fassen, dass die thierischen Zellen ebenso wie die Pflanzen zahlreiche Glykoside enthielten. Zahlreiche Beispiele hätten dargethan, dass die Neigung zur Bildung von Glykosiden sehr gross sei, besonders durch die Alkohole und Phenole. Handele es sich um den Nachweis solcher Glykoside in Organen, die Glykogen enthalten, so sei die Analyse sehr erschwert, weil eben das Glykogen auch Traubenzucker liefere. Wolle man das Glykogen fortschaffen, so müsse man mit Kalilauge kochen, dieses aber zerstöre den gleichzeitig

durch Spaltung aus den Glykosiden entstehenden Traubenzucker. Unter diesen Umständen sei es sehr begreiflich, weshalb solche Glykoside bisher der Erkenntniss entgangen seien. Da die meisten Glykoside auch keinen Stickstoff enthielten, so würden dadurch die Fälle erklärt, in denen die Glykosurie ohne Steigerung des ausgeschiedenen Stickstoffes auftrete. Niemand wisse genau, wie viel Zucker in den Glykoproteiden stecke, daher sei kein Schluss erlaubt, der einen bestimmten Betrag voraussetze. Und wenn die Leberzellen nicht einmal aus gewissen echten Kohlenhydraten, z. B. den Pentosen, Zucker zu bilden im Stande seien, so sei es ganz räthselhaft, dass sie das aus Atomgruppen sollten thun können, die keine Aehnlichkeit mit Kohlenhydraten hätten. Die grossen Zuckerausscheidungen, die manche Kliniker behaupteten und angeben, liessen sich leichter dadurch erklären, dass es einem nach Brot lechzenden Diabetiker gelungen sei, trotz angeblich „strengster Diät" sich Brot zu verschaffen, als dass sich Bestandtheile des Eiweissmoleküls plötzlich durch Zauberschlag in Glykose verwandelten. Es bestehe kein Grund, den Zucker aus anderen Quellen abzuleiten als aus Zucker. Eben so wenig sei die Bildung von Zucker aus Fett anzunehmen. Auch daraus, dass das Glycerin ein Glykogenbildner sein soll (was nebenbei noch nicht mit Sicherheit festgestellt sei), folge noch lange nicht, dass dem Fette die gleiche Fähigkeit zukomme, weil das Glycerin ein Bestandtheil des Fettes sei. Wegen des geringen Betrages, mit dem das Glycerin im Fette enthalten sei, käme es praktisch nicht in Betracht, und was die fetten Säuren angehe, so gebe es gar keinen Grund, in ihnen eine Muttersubstanz des Zuckers zu sehen.

Zur Erklärung der Fortdauer der Zuckerausscheidung beim Hungern, die in manchen Fällen von Diabetes beobachtet wird, spricht Pflüger Folgendes aus (p. 372 flg.): Bedenke man, wie reaktionfähig der Zucker sei, wie leicht er Verbindungen eingehe, so könne man wohl annehmen, dass er neben den Glykoproteiden auch noch lockere Verbindungen eingehe. Wenn das Blut zuckerhaltiger werde, könnten sich auch die lockeren Verbindungen reichlicher bilden. Nehme der Zuckergehalt des Blutes wieder ab, so würden sich diese lockeren Verbindungen erst schneller, dann langsamer wieder lösen und so würde fortwährend Zucker abgegeben und ausgeschieden werden.

Man kann danach 4 Quellen des Zuckers annehmen: 1) das Glykogen, 2) den freien Zucker, 3) den locker gebundenen Zucker, 4) den fest an die Glykoside gebundenen Zucker. Sei der Körper an Zucker verarmt, so fülle sich möglicher Weise nicht zuerst die Leber mit Glykogen, sondern erst die unbekannte Vorrathskammer mit diesen lockeren Zuckerverbindungen, von wo er aber weniger leicht als aus der Leber entlassen würde. Wie schnell beim Hungern dieser aufgespeicherte Zucker abfliesse, lasse sich nicht sagen. Füttere man plötzlich einen Diabetiker mit kohlenhydratfreier Nahrung, so könne durch Abfluss aus der Vorrathskammer die Zuckerausscheidung doch noch längere Zeit anhalten, und das dauere um so länger, je mehr der Zucker unversehrt bleibe. Wenn bei mehr Eiweissnahrung mehr Zucker ausgeschieden werde, so liege das daran, dass dadurch mehr Zucker gespart werde, also auch mehr abfliessen könne. Die Thatsache, dass manche, auch schwerkranke Diabetiker, Lävulose und Milchzucker bis zu einem gewissen Grade assimiliren können, wird folgendermaassen erklärt (p. 375): Wenn die Kohlenhydrat-Vorräthe im Körper des Diabetikers erschöpft sind, in Folge längerer Entziehung der Kohlenhydrate, in der Nahrung, so dass der Kranke zuckerfrei ist, so werden in den ersten Tagen die zugeführten Mengen von Laktose, Lävulose und Inulin zur Füllung der Speicher benutzt, und zwar zunächst jener unbekannten, in denen sich die lockeren Verbindungen befinden. Sind die Speicher stärker gefüllt und hat auch die Leber wieder Vorräthe angesammelt, so wird das Unvermögen des Körpers mehr Kohlenhydrate zu bilden wieder bemerkbar und die Glykosurie beginnt auf's Neue.

Lävulosurie.

Schwarz (56) konnte unter 19 Fällen von Diabetes 6mal neben der Glukose auch Lävulose im Harne nachweisen. Sie trat sowohl bei kohlenhydrathaltiger, wie bei kohlenhydratfreier Diät auf, doch bemerkte Schw. in 2 Fällen, dass sie bei Kohlenhydratzufuhr sofort auftrat, um wieder zu verschwinden, wenn die Kohlenhydrate fortgelassen wurden.

W. Schlesinger (85). Bei einem 15jähr. Mädchen, das an Durst und Mattigkeitgefühl angeblich im Anschlusse an eine Erkältung litt, das aber ausser einer Kyphoskoliose und Spuren überstandener Rhachitis nichts Pathologisches erkennen liess, zeigte sich eine ausgesprochene Lävulosurie. Der Harn gab die Seliwanoff'sche Reaktion, drehte 1.1° nach links und gab mit Phenylhydrazin die charakteristischen Krystalle. Die Lävuloseausscheidung wurde beeinflusst durch die Nahrung; Lävulosezufuhr vermehrte die Ausscheidung der Lävulose, dasselbe that Saccharose, nach der ausschliesslich Lävulose ausgeschieden wurde. Nach Inulin zeigte sich keine Vermehrung der Lävulose.

Die subcutane Injektion von 0.02 g Phlorhizin verursachte bei der Patientin ausschliesslich eine bedeutende Dextroseausscheidung; nach 6 Stunden erschien erst Lävulose im Harne. Dieser Versuch widerlegt nach Schl. definitiv die Vorstellung, dass es sich beim Phlorhizindiabetes ausschliesslich um ein einfaches Durchlässigwerden der Nieren für Zucker handele. Bei bestehender Lävulosurie müsse Lävulose im Blute kreisen, und wenn es sich also um ein einfaches Durchlässigwerden der Niere handelte, so hätte in diesem Falle Lävulose ausgeschieden werden müssen.

Bis jetzt sind 5 Fälle von Lävulosurie genau beschrieben worden. Allen gemeinsam war, dass die Erscheinung verschwand, wenn die Kohlen-

hydrate völlig entzogen wurden, sonst zeigten sich mancherlei Verschiedenheiten in den einzelnen Fällen.

Rosin und Laband hatten angegeben, dass sie häufig bei Diabetes eine Lävuloseausscheidung beobachtet hätten. Schl. prüfte daraufhin in 15 Fällen von schwerem Diabetes den Harn, und zwar mit negativem Resultate. In 2 anderen Fällen von ziemlich schwerem Diabetes mit grosser Zuckerausscheidung bei reichlicher Amylaceenzufuhr fiel die Reaktion auf Lävulose positiv aus.

Was die Pathogenese der Lävulosurie angeht, so frage es sich einmal, ob ihr Auftreten Stoffwechselvorgängen seinen Ursprung verdankt, die von den im normalen Körper ablaufenden principiell verschieden sind, oder ob es sich blos um quantitative Abänderung einer Funktion handelt, die auch dem Gesunden zukommt. Und zweitens frage es sich, ob die Lävulose des Harns durch Bildung im Körper zu Stande komme, oder ob es sich blos um von aussen zugeführte und nicht zersetzte Lävulose handele.

Versuche Schl.'s an Hunden ergaben, dass Lävulose bedeutend schlechter vertragen wurde als Dextrose, wie das Sachs auch an Fröschen beobachtet hatte. Lävulose sei demnach ein dem normalen Organismus relativ fremder und schwer assimilirbarer Nahrungsbestandtheil, und daher die spontane Lävulosurie zu erklären. Aber das genüge noch nicht, die Lävulosurie ganz zu erklären, es müsse angenommen werden, dass die Lävulose auch im Körper gebildet werde. Wahrscheinlich bilde auch der gesunde Mensch Lävulose, und zwar liege der Ort dieser Bildung wahrscheinlich jenseits der Leber im Blute und in den Geweben.

Die Lävulosurie nehme gegenüber dem Diabetes eine gesonderte Stellung ein. Ihre Wichtigkeit sei gering.

Symptomatologie.

L. Mohr (54) theilt aus der v. Noorden'schen Klinik 5 Fälle von sogen. Meralgia paraesthetica bei Diabetes mit. Diese Erscheinung, die zuerst von Bernhardt und Roht beschrieben worden ist, besteht in einer Erkrankung des N. cutaneus femoris externus.

S. Neuburger (38) beobachtete bei 2 Personen, einer 50jähr. und einer 48jähr. Frau das Auftreten von Kurzsichtigkeit im Anschlusse an Diabetes.

Die 1. Kr. war wegen Thränensackeiterung in Behandlung gewesen, gleichzeitig litt sie an Presbyopie leichten Grades. 4 Monate später sah Pat. plötzlich ferne Gegenstände nur sehr schlecht, dagegen nahe wieder ganz gut, so dass sie wieder ohne Brille lesen und Handarbeiten machen konnte. Die Harnuntersuchung ergab 3.5% Zucker. Die Kurzsichtigkeit verschwand wieder, obgleich der Zuckergehalt nicht abnahm. Doch zeigten sich nach einiger Zeit geringe Veränderungen an der Retina.

Der 2. Fall bot eine ganz ähnliche Beobachtung. Die Kr. hatte zuvor an Presbyopie und Hyperopie gelitten; dann trat Kurzsichtigkeit auf, die zur Entdeckung des Diabetes führte. Bei dieser 2. Pat. nahm aber die Kurzsichtigkeit zu, und es stellte sich Linsentrübung ein, obgleich das Allgemeinbefinden sich besserte. N. meint, dass es sich bei diesen Vorgängen wohl um Ernährungstörungen in der Linse handele.

Diabetes und Hautkrankheiten.

Pisko (22) beschreibt einen Fall von ausgedehntem Xanthoma tuberosum bei einem Diabetiker; die Knötchen waren in hohem Grade schmerzhaft. Die Zuckerausscheidung war bedeutend.

Lorand (33). Der in der Mehrzahl der Fälle auf Diabetes beruhende Pruritus vulvae wird theils durch den Zuckergehalt des Harns, theils durch eine Reizung der Nervenenden durch das zuckerhaltige Blut hervorgerufen. Aber diese Ursachen können nicht die einzigen sein, denn sonst müsste der Pruritus noch viel häufiger sein als er ist. Zu den besonderen Umständen, die den Pruritus bei der einen Frau hervorrufen, bei der anderen nicht, gehört wohl eine besondere nervöse Disposition, ferner mangelhafte Reinlichkeit und chronische Constipation mit Hyperämie der Beckenorgane.

Diabetes und chirurgische Erkrankungen.

J. Sternberg (23) behauptet, dass an einem Diabetiker jeder als nothwendig erkannte operative Eingriff ausgeführt werden könne. Die Diät sei zu überwachen, eine diätetische Vorbereitungskur sei wünschenswerth, aber nicht Bedingung. Narkose, Operationmethode und Verband müssten so einfach als möglich gewählt werden. [Diese Auffassung ist nach den Erfahrungen des *Ref.* zu optimistisch.]

E. Sintenis (64) musste bei einem 42jähr., seit 9 Jahren an Diabetes leidenden Herrn zweimal einen Furunkel incidiren. 32 Stunden nach der 2. Incision trat Koma ein, der Kr. starb.

Füth (90) berichtet über einige Fälle von Diabetes, in denen nach der unter Lokalanästhesie oder unter Bier'scher Lumbalinjektion ausgeführten Operation der Tod unter denselben Erscheinungen eintrat wie nach der Narkose. Danach sei anzunehmen, dass nicht die Narkose das Koma herbeiführe, wie das früher von Becker behauptet worden sei, sondern die psychische Erregung vor der Operation und die vor der Operation eingeleitete strenge Diät trügen die Schuld an dem Ausgange [? *Ref.*].

Complikationen des Diabetes.

a) Diabetes und Carcinom.

I. Boas (68) beobachtete unter 366 Fällen von Intestinalcarcinom 12mal das Vorkommen von Diabetes, und zwar 7mal bei Rectumcarcinom, 2mal bei solchem des Oesophagus, 2mal des Magens und 1mal der Leber. 5mal war der Diabetes zur Zeit der Beobachtung des Kranken manifest, 7mal war er voraufgegangen. In einem der Fälle han-

delte es sich um die schwere Form. In 3 Fällen wurde operirt, davon starb 1 Kranker nach der Operation im Koma. In allen 12 Fällen dieser Complikation handelte es sich um Männer, deren Alter zwischen 39 und 65 Jahren betrug.

Zwischen den beiden Erkrankungen bestehe häufig ein bestimmter Zusammenhang und man könne zwei Kategorien unterscheiden: einmal solche Fälle, in denen mit dem Auftreten des Carcinoms eine überraschende Toleranz für Kohlehydrate einsetze, und zweitens solche, in denen bis zum Ende der Diabetes bestehen bleibe, nur dass er an Umfang abnehme. Der Einfluss, den der Diabetes auf ein schon bestehendes Carcinom ausübe, sei verschieden und hänge davon ab, ob der Diabetes florid oder schon erloschen sei. Ein mitgetheilter Fall illustrirt die Rapidität des Verlaufes im ersteren Falle.

Was die Frage der Operation angeht, so sei daran zu denken, dass selbst harmlose Operationen bei Diabetes mit grossen Gefahren verbunden sein könnten. Wo die Möglichkeit eines Radikaleingriffes klar vorliege, könne man bei ausreichendem Kräftezustande zur Operation rathen. Im Uebrigen ist nach den Umständen zu entscheiden.

K. Oestreicher (35), angeregt durch die Arbeit von Boas, hat sein Diabetesmaterial nach der Combination mit Carcinom durchforscht. Er beobachtete diese unter 247 Fällen von Diabetes 4mal.

In einem Falle trat das Carcinom 6 Jahre nach der Constatirung des Diabetes auf; während der letztere in den früheren Jahren durch die Karlsbader Kur stets gut beeinflusst worden war, gelang das nach dem Auftreten des Carcinoms nicht mehr. Als nach 2 Jahren der bis dahin haselnussgrosse Tumor wächst und ulcerirt, geht der Zuckergehalt auffallend zurück und die diabetischen Symptome nehmen dauernd ab.

In 2 Fällen stellte sich nach Auftreten des Carcinoms eine dauernde Verschlimmerung des Diabetes ein, während im 4. Falle keine Beeinflussung des Diabetes durch das Carcinom wahrzunehmen war.

b) Diabetes und Basedow'sche Krankheit.

M. Manges (46). Eine 44jähr. Frau, die 9 Jahre zuvor wegen Basedow'scher Krankheit behandelt worden war, sich dann aber wieder ganz wohl gefühlt hatte, erkrankte 6 Monate, bevor sie abermals in Behandlung trat, mit Durst, Polyurie und heftigem Herzklopfen. Bei der Untersuchung ergab sich ein schwerer Diabetes mit Basedow'scher Krankheit und einer charakteristischen braunen Pigmentation auf der linken Gesichtshälfte und der Dorsalfläche der Hände und Füsse, der linken Hüfte und rings um den Nabel. Die Verfärbung trat auf in unregelmässigen Flecken von dunkelbrauner Farbe, am ausgesprochensten an der Hüfte und am Nabel. Die Schleimhäute waren nicht verfärbt. Die Leber war etwas vergrössert, desgleichen die Schilddrüse. Vor dem Auftreten des Diabetes soll Hyperidrosis bestanden haben. Der Tod trat ein durch Schwäche und Herzlähmung. Pathologische Diagnose: hyaline Struma, chron. Tuberkulose und eiterige Infiltration der Lungen, braune Herzatrophie, chronische interstitielle und parenchymatöse Nephritis, Atrophie und Degeneration des Pankreas, chronische Congestion und fettige Infiltration der Leber; Hautpigmentation und unregelmässige, eisenfreie Pigmentation verschiedener Organe.

c) Bronzediabetes.

G. Parker (63). Es handelte sich um einen 65jähr. Mann, der an den Erscheinungen des Bronzediabetes mit reichlicher Zuckerausscheidung erkrankt war. Er starb im Koma. *Sektion:* Pigmentation der Haut, der Sklerae, theilweise des Peritonaeum und des Darmes. Leber: Oberfläche rauh mit kleinen Knoten, cirrhotisch verändert; Milz: cirrhotisch; Pankreas klein und hart mit Streifen von fibrösem Gewebe durchzogen und von brauner Farbe. Gleiche Verfärbung zahlreicher Drüsen. Mikroskopischer Befund: Leber, Pankreas und Milz cirrhotisch verändert, mit reichlicher Pigmentanhäufung sowohl zwischen den, wie innerhalb der Zellen. Die Mesenterialdrüsen enthielten mehr Pigment als alle anderen Organe. Die Nebennieren normal, abgesehen von etwas Pigment in der Rinde und der Marksubstanz.

Das Leiden tritt meist bei älteren Männern auf, oft Alkoholikern, die Zuckerausscheidung ist gewöhnlich nicht gross. Die Leber ist in der Regel gross und empfindlich, geringer Ikterus besteht meist. Milz und Pankreas sind in der Regel in Mitleidenschaft gezogen. Die charakteristische Verfärbung ist schieferartig, metallisch, sie befällt nur die Haut, nicht die Schleimhäute. Das Pigment enthält sehr viel Eisen.

Diese Krankheit und die Addison'sche Krankheit sind ganz verschieden von einander, bei letzterer ist das Pigment eisenfrei, befällt die Schleimhäute, Leber und Pankreas bleiben frei. Die eisenhaltige Pigmentation ist zu finden: bei Bronzediabetes, bei Cirrhose mit allgemeiner Pigmentation, in Fällen von lokalen Depositen an den verschiedensten Stellen, so z. B. bei der perniciösen Anämie, nach Typhus, bei chronischen Eiterungen und lokalem Blutzerfall.

P. entwickelt folgende Anschauungen über das Leiden: Beim Bronzediabetes bildet den Hauptfaktor der Verlust der Fähigkeit die normalerweise zerstörten Blutkörperchen zu eliminiren, nicht nur gesteigerte Hämolyse. Der Diabetes ist nur eine sekundäre Erscheinung, nicht das Primäre; denn wenn die Pigmentation und die Cirrhose durch einen gesteigerten Gehalt des Blutes an Zucker hervorgerufen würden, so müsste die Broncefärbung bei Diabetes viel häufiger sein, besonders bei dem Diabetes der schwereren Form.

In R. Lépine's (40) Fall handelte es sich um einen 45jähr. Mann, die Haut war schwarz-braun verfärbt, die Leber vergrössert, desgleichen die Milz, das Abdomen durch Ascites aufgetrieben. Die Zuckerausscheidung war beträchtlich. Der Mann war Alkoholist. Nach Punktion des Ascites, mit Entleerung von mehreren Litern Flüssigkeit mit 0.8% Glukose, trat vorübergehende Besserung ein. Vor dem Tode verschwand die Glykosurie vollständig. Die Leber war cirrhotisch und wog 2 kg 400 g; das Pankreas war klein, die Nebennieren waren normal.

d) Verschiedenes.

Zaudy (70) beobachtete folgenden Fall: Bei einem 62jähr., an Diabetes leidenden Manne fand er einen grossen rechtseitigen Bauchtumor. Es wurde die Operation vorgeschlagen, die aber nicht gleich ausgeführt wurde. Als der Kr. sich nach 1/4 Jahr wieder vorstellte, war der Tumor verschwunden. Nach der Ansicht Z.'s handelte es sich um eine Hydronephrose, die durch die zur Stellung der Diagnose vorgenommene Ureterenkatheterisirung beseitigt worden war.

Lépine und Boulud (67) fanden bei einer 40jähr., an schwerem Diabetes leidenden Frau, dass die Zuckerbestimmung durch Polarisation höhere Werthe gab, als die nach Fehling. Wurde der Harn mit Salzsäure gekocht, so trat das Umgekehrte ein. Daraus schliessen L. u. B. auf die Anwesenheit von Maltose. Das Drehungsvermögen der Maltose ist 3mal so gross als das der Glukose. Durch Kochen des Harns mit Salzsäure wird die Maltose in Glukose umgewandelt, so dass nach der Umwandelung die Rotation wesentlich geringer sein muss; umgekehrt verhält es sich mit dem Reduktionvermögen der beiden Zucker. L. u. B. wollen an Hunden ohne Pankreas ähnliche Beobachtungen gemacht haben.

Oeder (71) beobachtete einen Diabetiker, bei dem Lungentuberkulose zu dem Diabetes hinzutrat. Der Kr. lebte nach dem Auftreten der Tuberkulose noch 7 Jahre.

Diabetes bei Kindern.

H. E. Lomax (29) theilt 2 Fälle mit von Diabetes im jugendlichsten Alter.

1) Ein 3jähr. Knabe erkrankte mit Enuresis nocturna, Durst und anderen Symptomen von Diabetes nach einem Falle von einem hohen Stuhle, wobei er mit dem Kopf gegen die Wand anschlug. Der Knabe war nach dem Falle nicht bewusstlos, aber doch einige Stunden lang leicht betäubt. Die hauptsächlich in Milchdiät bestehende Behandlung brachte eine 3 Monate lang anhaltende Besserung; dann traten Koma und Tod ein.

2) Ein 2³/₄ Jahre altes Mädchen erkrankte plötzlich mit Convulsionen und Fieber, ohne dass eine Ursache dafür nachzuweisen war. Am folgenden Tage war das Kind anscheinend wieder ganz wohl. Die Anfälle wiederholten sich nach einigen Tagen noch mehrere Male. Da die Mutter an Tuberkulose gestorben war, wurde an das Bestehen einer tuberkulösen Meningitis gedacht. Die vorgenommene Harnuntersuchung ergab das Vorhandensein von Zucker. Bei absoluter Milchdiät trat Besserung ein, doch starb das Kind schliesslich im Koma.

Behandlung.

a) Diätetische.

A. Voltolini (2) wandte bei einem 56jähr. Bauer mit schwerem Diabetes die von Strasser seiner Zeit empfohlene (Jahrbb. CCLXXIV. p. 121) Milchdiät an. Er gab nur Milch, und zwar in 7 zeitlich getrennten Perioden, mit dem Resultat, dass die Zuckerausscheidung nicht nur nicht erniedrigt wurde, sondern wiederholt eine wesentliche Steigerung erfuhr. Diese Kur stellte aber für den Kranken eine vollständige Hungerkur dar, denn anstatt der 2625 Calorien, deren der Kranke bei 75 kg Gewicht bedurfte, verblieben ihm nur 1827. Ein weiterer Nachtheil dieser Kur bestand darin, dass der Kranke, der täglich 5 Liter Milch einnahm, nur 4 Liter Harn ausschied, also 1 Liter Flüssigkeit zurückhielt, wodurch eine hydrämische Plethora erzeugt wurde, die sich in Oedemen an den Knöcheln und Augenlidern auch äusserlich kund gab und bei Rückkehr zur normalen Diabetesdiät wieder verschwand.

von Noorden hatte bei der Naturforscherversammlung in Karlsbad über Diabetiker berichtet (Jahrbb. CCLXXVIII. p. 113), die, mit Hafer, Butter und einfachem Eiweiss ernährt, schnell zuckerfrei geworden waren, während dieses durch eine völlig strenge Diät nicht zu erzielen gewesen war. Gleichzeitig mit dem Zucker sank auch die Ausscheidung der Acetonkörper und des Ammoniaks. Er berichtet nun (51) über weitere Fälle, in denen dieses Verfahren befolgt wurde. Verwendet wurden *Knorr*'sches Hafermehl oder die *Hohenlohe*'schen Haferflocken, die mit Wasser und Salzlauge gekocht und mit Butter und vegetabilischem Eiweiss oder geschlagenem Eiereiweiss versetzt wurden. Die gewöhnliche Tagesmenge waren 250 g Hafer, 100 g Eiweiss, 300 g Butter. Diese Suppe wurde 2stündlich verabreicht.

v. N. theilt 5 Fälle mit. In dem 1. Falle, bei einem 18jähr., schweren Diabetiker, wurde durch die Haferkur ein überraschend gutes Resultat erzielt. Es war bei diesem Kranken selbst bei strengster Diät nicht gelungen, Zuckerfreiheit zu erzielen, während die Ausscheidung der Acetonkörper und des Ammoniaks dabei anstieg. Nach Beginn der Haferkur sank der Zucker, die Acetonausscheidung schwand bereits am 3. Tage der Kur. Vom 49. Beobachtungstage an verschwand der Zucker bei gewöhnlicher strenger Diät und schliesslich wurden noch mässige Mengen von Kohlenhydraten vertragen, ohne dass Zuckerausscheidung auftrat. Gewichtzunahme von 56.1 auf 60 kg. In dem 2. mitgetheilten Falle trat zwar durch die Haferkur eine günstige Wirkung ein, indem auch hier vorübergehend die Zuckerausscheidung aufhörte, aber eine bleibende Steigerung der Toleranz wurde nicht erzielt. In dem 3. Falle sank die Zucker- und Acetonausscheidung bei Haferkur bedeutend, aber es gelang nicht, völlige Zuckerfreiheit zu erzielen. In Fall 4 brachte die Haferkur keine Verminderung der Glykosurie und in Fall 5 wurde die Haferdiät schlechter vertragen, als die gewöhnliche strenge Diät.

Aehnliche Beobachtungen wie nach der Darreichung von Hafer sind früher auch nach anderen Kohlenhydraten beschrieben worden, so von Dühring nach Reis, Winternitz nach Milch, Mosso nach Kartoffeln. Es giebt Diabetiker, die an der leichten Form leiden, die langdauernde Beschränkung oder Entziehung der Kohlenhydrate so schlecht vertragen, dass die Toleranz für die letzteren dabei abnimmt, während umgekehrt Vermehrung der Zufuhr in solchen Fällen Abnahme und selbst Aufhören der Zuckerausscheidung herbeiführen kann. Bemerkenswerth ist ferner die Thatsache, dass sich diese Toleranz nur auf ein Kohlenhydrat erstreckt, z. B. ein Kranker, der den Hafer gut verträgt und bei gleichen Mengen Weizenmehl bedeutend Zucker ausscheidet. v. N. fragt, ob nicht das Amylum der verschiedenen Getreidearten ähnlich verschieden sei und ähnlich verschiedene Reaktionen im Körper hervorrufe, wie wir das von den Eiweissstoffen neuerdings wissen? Zum Schlusse warnt v. N. davor, die Haferkur als für alle Fälle von Diabetes angebracht anzusehen; es müsse genau individualisirt werden.

W. Bauermeister (42) spricht sich mit Recht gegen die Mehrzahl der als „Diabetikerbrote“ in dem Handel befindlichen Gebäcke aus, da sie viel zu unsicher sind in Bezug auf den Kohlenhydratgehalt. Andererseits hebt er die Schwierigkeit hervor, die es hat, ein passendes Gebäck zu finden, sowie die Nothwendigkeit eines solchen, das sich dem gewöhnlichen Brot in Bezug auf natürlichen Brotgeschmack möglichst nähere. Er

stellt deshalb für ein solches Brot die Forderung auf, dass der anstatt Mehl verwendete Zusatz unschmeckbar, d. h. löslich sei und mechanisch den Geschmack nicht beleidigen dürfe. Ferner müsse dieser Zusatz sich an dem Aufbau des Brotes aktiv betheiligen. B. benutzte als solchen Zusatz das Milchcasein, bei dem durch Gährung ein Theil des Milchzuckers entfernt wird. Das Brot kommt unter dem Namen „Salusbrot" in den Handel.

Sarason (9) empfiehlt für Zuckerkranke ein Brot, das aus Mandelmehl, 20% Roborat und aus Sauerteig hergestelltem Wasser (letzteres um den Brotgeschmack zu gewinnen) hergestellt wird. Die im Mehl noch vorhandenen Zuckerstoffe werden durch intensive Hefegährung entfernt. Das Brot führt den Namen „Anamyl-Brot".

A. Lorand (37) empfiehlt, beim schweren Diabetes die Milch anzuwenden; besonders die von Ziegen, denen die Schilddrüse entfernt worden ist, wirke sehr günstig. Eine solche Milch habe eine heilende Wirkung und vermindere die Zuckerausscheidung.

b) Medikamentöse.

M. Kaufmann (31). Von einem Mittel, das als Antidiabeticum, bez. Antiglykosuricum bezeichnet wird, ist zu verlangen 1) dass es unschädlich sei, 2) dass bei seiner Anwendung bei constanter Diät weniger Zucker ausgeschieden wird, als bei gleicher Ernährung ohne Medikament, 3) dass bei Einleitung strenger Diät schneller Zuckerfreiheit auftritt, wenn gleichzeitig das Medikament gegeben wird, 4) dass bei Zulage von Kohlenhydraten die Zuckerausscheidung bei Darreichung des Medikamentes länger ausbleibt als ohne Medikament, 5) dass das Medikament auch eine günstige Nachwirkung äussere.

K. theilt die antidiabetischen Mittel in folgende Klassen ein: 1) Sedativa, 2) Antifermentativa, 3) Fermente und Organextrakte, 4) pflanzliche Präparate, 5) anorganische Präparate, 6) moderne Specialpräparate.

I. Von den Sedativen hat das *Opium* manchmal eine erhebliche, die Glykosurie herabsetzende Wirkung. Dieses geht aus den Versuchen K.'s deutlich hervor. Ein sicherer Erfolg ist aber nicht zu erwarten und man soll das Opium weder zum allgemeinen Gebrauch als Antiglykosuricum empfehlen, noch auch es anwenden, ohne dass bestimmte Indikationen vorliegen und ohne dass man sich über seine Wirkung im einzelnen Falle genau unterrichtet hat.

II. Von den Antifermentativen prüfte K. das Sublimat in 3 Fällen, 2mal mit günstigem Resultat. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet, aber dasselbe Resultat sei auch mit weniger giftigen Stoffen zu erreichen. Ferner das *Aspirin* und das *Natr. salicylicum* als Repräsentanten der Salicylsäure: unter 18 Fällen von schwerer Glykosurie 11mal kein Erfolg, 5mal ein unbedeutender, 2mal ein nennenswerther. Unter 11 Fällen von leichter Glykosurie 8mal ein guter Erfolg, 2mal ein zweifelhafter, 1mal kein Erfolg. Es wurde beobachtet, dass sowohl die Glykosurie vermindert, bez. zum Verschwinden gebracht wurde, wie dass die Wirkung der Diät beschleunigt und unterstützt wurde. Auch eine gute Nachwirkung war zu constatiren. Die Salicylsäure ist daher im Ganzen zu empfehlen. Als Phenolderivat versuchte K. das *Methylhydrochinon;* in 5 Fällen angewandt zeigte es keine wesentliche Einwirkung. *Phloroglucin,* 2mal angewendet, rief 1mal Steigerung, das 2. Mal nur ganz unbedeutende Herabsetzung der Glykosurie hervor. *Antipyrin* wurde 7mal versucht. Die Wirkung war nicht ermuthigend, sie drückte wohl in einzelnen Fällen die Glykosurie herab, rief aber Verdauungsstörungen hervor, bestehend in Appetitlosigkeit und Erbrechen. *Piperazin:* 1 Fall ohne Erfolg. *Chinin:* eine Beobachtung, die gegen eine Wirkung spricht.

III. Fermente und Organextrakte. *Bierhefe* wurde 1mal angewendet, dabei wurde Steigerung der Zuckerausscheidung beobachtet. *Pankreas* wurde 7mal angewendet; 1mal rohes Pankreas, 2mal Pankreon, 4mal Drüsentabletten; in jedem Falle ohne Erfolg.

IV. Pflanzliche Präparate. *Jambul:* 7 Beobachtungen; 2mal kein Erfolg, 3mal ein deutlicher, 2mal ein entschiedener Erfolg. Aus diesen und 2 anderen, weniger exakt ausgeführten Versuchen schliesst K., dass das Jambul als Hülfsmittel empfehlenswerth sei und dass er sich den absprechenden Urtheilen einiger Autoren nicht anschliessen könne. Magenstörungen durch das Mittel werde vorgebeugt durch Verdünnen des Extraktes mit heissem Wasser. *Myrtillen:* 3 Beobachtungen ohne deutliche Einwirkung, keine Nebenerscheinungen, „harmlos, aber nutzlos". *Leinsamenthee,* 3mal versucht; ohne Wirkung. *Bohnenschalenthee,* 3mal versucht; ohne Wirkung.

V. Anorganische Präparate. *Alkalien:* Eine wesentliche Beeinflussung der Glykosurie durch $NaHCO_3$ wurde nicht beobachtet; auch Karlsbader Wasser (Flaschenwasser) hatte keinen Einfluss. *Kalksalze* auf die Glykosurie ohne Einfluss, gut zu verwenden bei Acidose.

VI. *Moderne Specialitäten. Glykosolvol,* 3mal versucht, absolut nutz- und werthlos. *Saccharosolvol,* 4mal geprüft, 1mal ein zuckervermindernder Einfluss, 2mal nutzlos, 1mal schädlich; der eine Erfolg war wahrscheinlich auf die Salicylcomponente des Mittels zurückzuführen. *Jambulpräparate:* Djoëdatkur, Jambulin, Antimellin. 13 Beobachtungen, auf Grund deren K. erklärt: nur vollständige Misserfolge! wenn sich in einzelnen Fällen während der Antimellinkur die Glykosurie günstiger zu gestalten schien, war dieses aus anderen Gründen zu erklären.

VII. *Varia. Strychnin* und *Chinasäure* wirkungslos.

Als Medikamente, denen eine deutliche Wirkung auf die Intensität der Glykosurie zuzuschreiben ist, sind zu nennen: Opium, Salicylsäure und ihre Derivate, Salol und Aspirin, Jambulextrakt. Indikation für diese 3 Mittel: Opium nur in schweren Fällen. Salicylpräparate nur bei leichter Glykosurie oder an der Grenze zur schweren Form. Am besten Aspirin. Für Jambul keine ausgesprochene Indikation, da die Wirkung unsicher.

B. Steffan (1). Selbstversuche St.'s, bei denen nach gewöhnlicher gemischter Kost die Böttcher-Nylander'sche Probe meist, bei gesteigerter Kohlehydratzufuhr immer positiv ausfiel. Durch Gährung wurde festgestellt, dass es sich um Glukose handelte. Die Versuche wurden in der Weise ausgeführt, dass St. sich durch Aufnahme von 50 g Dextrose glykosurisch machte und das zu prüfende Mittel theils vor, theils gleichzeitig mit der Dextrose einnahm. In 3 Monate dauernden Versuchen stellte St. fest, dass er nach 50 g Dextrose im Mittel constant 0.27 g Zucker im Harn ausschied. Er prüfte folgende Mittel: Arsenik, Bromkalium, Chloralhydrat, Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin, Chinin, Natriumsalicylat, Guiasonol und Benzosol, Opium, Morphium und Codein, Pilulae Mirtylli Jasper, Dermatol. Eine Verminderung der Zuckerausscheidung wurde beobachtet nach: Morphium, Opium, Benzosol.

M. Boicey (69) bespricht die verschiedenen gegen Diabetes empfohlenen Heilmittel. Kochsalz ist werthlos, obwohl theoretisch etwas von einer Wirkung zu erwarten wäre; die Alkalien können zu Kachexie führen. Ihre Wirkung ist sehr überschätzt worden. Die Hypophosphate erhöhen die Harnausscheidung und vermindern die Harnsäureausscheidung; Phenol drückt zwar die Zuckerausscheidung herab, führt aber zu einer Demineralisation des Körpers. Glycerin, obwohl die Fähigkeit besitzend, dem Blute Zucker zu entziehen, ist werthlos. Antipyrin vermindert die Harnmenge und damit auch die Zuckerausscheidung. Arsenik ist ein gutes Roborans. Bromnatrium ist gut bei nervösem Diabetes. Die elektrische Lichtbehandlung soll die Zuckerausscheidung herabsetzen. Am besten wirkt die Bierhefe.

Goliner (82) versuchte das *Levuretin* bei Diabetikern, anscheinend mit Erfolg bei 2 Diabetikern.

Laumonier unterscheidet nach den 3 Formen des Diabetes (arthritische, hepatonervöse, pankreatische) 3 Behandlungsmethoden: die diätetische, bei allen 3 Formen anzuwenden; bei Pankreasdiabetes die Organsäfte, tonisirende Medikamente, wie Arsen, Strychnin, Glycerinphosphat, dagegen keine Alkalien, kein Brom und kein Antipyrin. Bei der arthritischen Form neben der Diät hygieinische Vorschriften, wie Salzbäder, Hydrotherapie, sowie auch die Alkalien; bei der hepatonervösen Form Sedativa, sowie die Alkalien.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

176. **Vorläufige Mittheilung über eine neue Methode zur Darstellung der Glykocholsäure aus Rindergalle**; von Max Bleibtreu. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCIX. 3. p. 187. 1903.)

Bl. fällt aus frischer Rindergalle durch *Uranacetat* die Gallenfarbstoffe fast vollständig aus, während hierbei beide Gallensäuren in Lösung bleiben. In dem Filtrate wird durch Eisenchlorid die Glykocholsäure ausgefällt, dagegen nicht die Taurocholsäure. Nach weiterer Reinigung (s. Original) des die Taurocholsäure enthaltenden Niederschlages lässt sich schliesslich aus einer ammoniakalisch reagirenden Lösung die Glykocholsäure durch *Urannitrat* oder auch *-acetat* ausfällen, was zunächst überrascht, da ja in der frischen Galle bei Zusatz von Uranacetat die Glykocholsäure in Lösung blieb. Bl. erklärt diese verschiedene Fällbarkeit durch den Umstand, dass bei der ersten Ausfällung mit Uranacetat die Glykocholsäure durch die gleichzeitig vorhandene Taurocholsäure in Lösung gehalten wurde.

Das ausgefällte Uranglykocholat wird durch Zusatz von Natriumphosphat als Natriumsalz in Lösung übergeführt, und endlich wird in der abfiltrirten Lösung nach Salzsäurezusatz die Glykocholsäure als Krystallmasse ausgeschieden.

Garten (Leipzig).

177. **Ueber Harnindican**; von Ch. Porcher u. Ch. Hervieux. (Ztschr. f. physiol. Chem. XXXIX. 2. p. 147. 1903.)

Bei der Darstellung von Indigoblau aus dem Urin erhält man meist auch Indigoroth. Dass letzteres zusammen mit dem Blau entsteht, und dass nur die längere Einwirkung der Salzsäure daran schuld ist, konnten P. und H. durch verschieden lange Einwirkung der Säure nachweisen. Um (was ja für quantitative Zwecke wichtig ist) nur Indigoblau zu erhalten, verfährt man folgendermaassen: In einem Scheidetrichter werden 1 ccm (durch basisches Bleiacetat gereinigter) Harn, 1 ccm Salzsäure, 1 ccm Chloroform, 1 Tropfen Wasserstoffsuperoxyd von 10—12°/₀ gemischt und umgeschüttelt.

V. Lehmann (Berlin).

178. **Eine einfache Methode zur sofortigen quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Urin**; von Dr. J. Ruhemann in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 2. 3. 1903.)

Die seit 1863 durch Trousseau und Dumontpallier bekannte Thatsache, dass der Urin freies Jod zu binden im Stande ist, und der durch Corvisart gelieferte Nachweis, dass diese Eigenschaft der Harnsäure zukommt, bewirkte, dass schon öfters der Versuch gemacht wurde, durch Titriren mit Jodlösung den Harnsäuregehalt des Urins zu bestimmen. Nachdem aber Huppert 1864 gezeigt hatte, dass durch Titriren mit Jod mehr Harnsäure als durch Fällen gefunden wurde, ist diese Methode fallen gelassen worden. R. nimmt sie nach Ausscheidung mehrerer Fehlerquellen wieder auf und hat einen Apparat construirt, der innerhalb 30—45 Minuten eine für praktische Zwecke genügend genaue Bestimmung der Harnsäure im Urin ermöglichen soll. Er hat gefunden, dass die Harnsäure im Urin selbst eine andere Affinität zum Jod hat, als die chemische oder auch die aus dem Harne selbst dargestellte. Weiter fand R., dass auch der von Harnsäure befreite Urin noch eine geringe Menge Jod zu binden vermag, und er nennt diesen von Harnsäure freien Harn „Resturin“. Indem er nun bei einer Reihe von Urinen eine bestimmte Menge Harn mit Jodlösung titrirte, davon die Jodmenge abzog, die der Resturin bindet, und die so gewonnene Jodzahl in Beziehung brachte zu der durch Gewicht bestimmten Harnsäuremenge, war es möglich, den wirklichen Bindewerth von Harnsäure und Jod zu finden. Als Indikator benutzte R. anfangs Chloroform, ersetzte dieses aber später durch Schwefelkohlenstoff, da dieser viel exakter die Endreaktion erkennen lässt, weil er kein Urinpigment in sich aufnimmt. Er setzte ferner den Schwefelkohlenstoff dem Urin direkt zu und vermeidet so die früher geübte Tüpfelreaktion, die falsche Werthe ergiebt. Nach vielen Versuchen hat R. ein Instrument construirt, das in ca. 30—40 Minuten für die Praxis brauchbare Resultate liefern soll. Der Apparat besteht aus einem durch Glasstöpsel verschliessbaren Maasscylinder, ist mit einer Scala versehen, an der sich die Harnsäuremenge direkt ablesen lässt, und ist sehr einfach zu handhaben. Der zur Titrirung verwendete Urin muss sauer sein, grössere Eiweissmengen müssen vorher ausgefällt werden, während Zuckergehalt und Gallenfarbstoff die Reaktion nicht beeinflussen. Auch zur Darstellung der Jodmenge im Urin ist der Apparat zu verwenden. R. glaubt an die Möglichkeit, therapeutische Einwirkungen erzielen zu können, durch Einführung grösserer Mengen Lugol'scher Lösung in die Blase, was er mit der bedeutenden Erschöpfung des Jodes durch den Harn begründet. Endlich hält er es in Folge der Steigerung der Löslichkeit der Harnsäure und Urate durch Jod für indicirt, jodhaltige, das Jod leicht abgebende Präparate, dem Körper einzuverleiben zur Bekämpfung der Gicht und Harnsäure-

diathese, und empfiehlt dazu vor Allem das jodsaure Lithium; dieses Jodsalz sei auch subcutan anwendbar und schlüge in der anfallsfreien Zeit alle anderen Mittel, wie Urotropin, Piperazin und Andere. Reinhard (Strassburg).

179. **Experimentelle Beiträge zur Frage des intermediären Stoffwechsels der Kohlehydrate.** I. Mittheilung: *Ueber Aethylenglykol und Glykolaldehyd;* von Dr. Paul Mayer in Karlsbad. (Ztschr. f. physiol. Chem. XXXVIII. 1 u. 2. p. 135. 1903.)

Wenn die intermediären Produkte, die sich nach Einführung eines Zuckers im Körper bilden, im Harne aufgefunden werden sollen, so ist es dazu nöthig, so grosse Zuckermengen einzuführen, dass sie nicht bis zu den Endprodukten oxydirt werden können.

So hatte M. schon feststellen können, dass Oxalsäure ein intermediäres Oxydationprodukt von Traubenzucker und von Glykuronsäure ist. Die neuen Versuche beziehen sich auf den niedrigsten Zucker, aus der zweiten Kohlenstoffreihe, das Glykolaldehyd $CH_2OH—CHO$. Dieses ist das nächst höhere Oxydationprodukt des Glykols, und seine weiteren Oxydationprodukte sind Glykolsäure, Glyoxal, Glyoxylsäure und Oxalsäure.

In Bezug auf Glykol (Aethylenalkohol) ergaben die Thierversuche, dass er im Körper über Glykolsäure und Oxalsäure verbrannt wird. Bei Digestion von Kaninchenleber mit Glykol wurde keine Oxalsäure gebildet, während diese sich unter denselben Verhältnissen, wie früher nachgewiesen, aus Glykuronsäure bildet. Bei Zuführung grosser Dosen von Glykolaldehyd, von dem 10 g beim Kaninchen schon tödtlich wirken, erfolgt Ausscheidung von Glykose. Das Glykolaldehyd scheint also zu Traubenzucker condensirt zu werden.

V. Lehmann (Berlin).

180. **Einwirkung der Oxydationsenzyme auf Kohlehydrate**; von N. Sieber. (Ztschr. f. physiol. Chem. XXXIX. 6. p. 484. 1903.)

Aus Blutfibrin verschiedener normaler Thiere, sowie von gegen Diphtherie, Streptokokken, Staphylokokken, sowie Bubonenpest immunisirten Pferden wurden 3 verschiedene Oxydationenzyme dargestellt: ein wasserlösliches, ein in Neutralsalzen lösliches und ein wasser- und alkohollösliches Enzym, von denen letzteres nur mit Wasserstoffsuperoxyd wirkt. Alle 3 Oxydasen wirken zersetzend auf Monosaccharide, Disaccharide und Polysaccharide, indem sie Kohlensäure entwickeln.

Dass es sehr verschiedenartige Oxydationfermente geben muss, geht schon daraus hervor, dass die genannten Enzyme die Aldehyde der Salicyl-, Benzoë- und Ameisensäure nicht zu den entsprechenden Säuren oxydiren, sondern viel tiefgreifender wirken, nämlich sie in Farbstoffe umwandeln. V. Lehmann (Berlin).

181. **Ueber die Verwendbarkeit der Benzoylirung nach Baumann-Schotten zur quantitativen Bestimmung der Kohlehydrate im normalen Harne**; von B. Reinbold. (Arch. f. Physiol. XCI. 1. p. 35. 1902.)

Die Methode ist zur quantitativen Bestimmung nicht geeignet. W. Straub (Leipzig).

182. **Das Verhalten von Glukosamin und Chitose im Thierkörper**; von Dr. Provan Cathcart. (Ztschr. f. physiol. Chem. XXXIX. 5. p. 423. 1903.)

Frühere, mit salzsaurem Chitosamin (salzsaurem Glukosamin) angestellte Versuche hatten ergeben, dass durch Fütterung damit kein Glykogen entsteht. Die Versuche, die C. mit freiem Chitosamin anstellte, führten zu demselben Resultate. Dagegen erfolgte nach Fütterung mit Chitose eine geringe Bildung von Glykogen.

V. Lehmann (Berlin).

183. **Die quantitative Bestimmung der β-Oxybuttersäure im Harne**; von Ernst Darmstaedter. (Ztschr. f. physiol. Chem. XXXVII. 4. p. 355. 1903.)

Zur Bestimmung der β-Oxybuttersäure im Harne hat D. folgendes Verfahren ausgearbeitet.

100 ccm werden mit Na_2CO_3 schwach alkalisirt und fast zur Trockene eingedampft. Der Rückstand wird mit 150—200 ccm Schwefelsäure von 50—55% Gehalt an H_2SO_4, in einen Kolben von 1 Liter Inhalt gespült, mit doppelt durchbohrtem Gummistopfen, der ein gebogenes Glasrohr mit Kühler und einen Tropftrichter enthält. Anfangs wird vorsichtig auf kleiner Flamme, dann kräftig erhitzt; man lässt aus dem Tropftrichter in dem Maasse Wasser zutropfen, als dieses abdestillirt. Es wird so lange erhitzt, bis 300—350 ccm Flüssigkeit überdestillirt sind.

Das Destillat wird mehrmals mit Aether ausgeschüttelt, der Aether abdestillirt, der Rückstand einige Minuten im Sandbade auf 160° erhitzt. Nach dem Erkalten löst man in 50 ccm Wasser, filtrirt vom Ungelösten ab und wäscht etwas nach. Die so erhaltene Lösung ist die Lösung der aus der β-Oxybuttersäure entstandenen Crotonsäure. Man titrirt sie mit $^1/_{10}$ Normalnatronlauge, mit Phenolphtalein als Indikator. 100 ccm $^1/_{10}$ Normalnatronlauge = 0.86 g Crotonsäure. Crotonsäure mal 1.21 = Oxybuttersäure. V. Lehmann (Berlin).

184. **Zur Methodik der Bestimmung des Ammoniaks im Harne**; von M. Krüger u. O. Reich. (Ztschr. f. physiol. Chem. XXXIX. 2. p. 165. 1903.)

Kr. und R. haben die Wurster'sche Methode zur Bestimmung des Ammoniaks im Harne derart geändert, dass das Schäumen bei der Destillation im Vacuum durch Zusatz von Alkohol beseitigt wird. Sie fanden, dass zum Freimachen des Ammoniaks die Magnesia usta unbrauchbar ist, dagegen Kalkmilch und Barythydrat sich eignen. Bei eiweisshaltigen Harnen ist das Eiweiss vorher durch Zusatz von Citronensäure und Pikrinsäure zu entfernen.

Nach einem bei gleichmässiger Kost ausgeführten Versuche wäre das Verhältniss von Ge-

sammtstickstoff zu Ammoniakstickstoff ein constantes. Falls dieses allgemein zutrifft, so würde vom Nahrungseiweiss stets ein bestimmter Theil des Stickstoffes in Form von Ammoniak ausgeschieden. V. Lehmann (Berlin).

185. **Der Blutzucker des Kaninchens, seine Erhöhung durch den Aderlass, durch Eröffnung der Bauchhöhle und durch die Nierenausschaltung und sein Verhalten im Diuretindiabetes**; Dr. Ulrich Rose. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. L. p. 15. 1903.)

R. beschäftigt sich eingehend mit den Variationen des Blutzuckers unter verschiedenen Bedingungen in Hinsicht auf die Frage nach dem Vorkommen eines echten Nierendiabetes. Der normale Gehalt des Blutes an Zucker ist in gewissen Grenzen unabhängig vom verfütterten Zucker und schwankte in R.'s Versuchen um 0.1% herum, was die Angaben früherer Autoren bestätigt. Dieser Gehalt wird etwas gesteigert durch Aderlass, durch operative Eingriffe wie Laparotomie, Pfotenamputation u. s. w. Ebenso steigert die beiderseitige Nierenexstirpation den Zuckergehalt im Blute. Unterbindung der Nieren*venen* macht Hyperglykämie ebenso wie Nierenexstirpation oder Abbindung. Es ist denkbar, dass die Niere diese Regulation des Zuckers im Blute durch Absonderung eines Sekretes bewirkt.

Nach Diuretindarreichung tritt regelmässig Hyperglykämie auf, was die Befunde P. Richter's bestätigt. Dabei geht die Hyperglykämie der Glykosurie voran, sie kommt auch dann zu Stande, wenn durch Unterbindung der Nierenarterien das Diuretin von den Nieren ferngehalten wird, sowie nach Ureterenunterbindung.

W. Straub (Leipzig).

186. **The sugars of muscle**; by W. A. Osborne and S. Zobel. (Journ. of Physiol. XXIX. 1. p. 1. Febr. 23. 1903.)

Da die im Muskel vorkommenden Zuckerarten sich wahrscheinlich vom Glykogen herleiten, so suchten O. und Z. festzustellen, ob zwischen den im Muskel zu findenden Zuckern und den durch Einwirkung verschiedener Fermente auf Glykogen entstehenden irgend eine Uebereinkunft besteht. Nach ihren Untersuchungen kann die Einwirkung von Speichel und von Takadiastase auf das Glykogen bis zur Bildung von Glykose gehen, die Wirkung von Pankreassaft und von Malzdiastase führt nur bis zur Maltose. In allen diesen Fällen lässt sich aus den Produkten der Hydrolyse ein Osazon darstellen, das in sphärisch gruppirten Nadeln krystallisirt, ungefähr bei 153° C. schmilzt und das ein Maltosazon ist, gemengt mit dem Osazon eines dextrinartigen Körpers. Die Kohlehydrate des Muskels sind ausser Glykogen Dextrine, Glykose und besonders Maltose.

V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

187. **Neue Beiträge zur Kenntniss des kindlichen Hirngewichtes**; von Prof. H. Pfister. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 239. 1903.)

Pf. hat das Hirngewicht von 145 Säuglingen und älteren Kindern aus der Baginsky'schen Klinik festgestellt. Es ergiebt sich aus den Untersuchungen, dass das Hirngewicht in derselben Altersstufe grossen Schwankungen unterworfen ist, die durch Beziehungen zur Körpergrösse oder zum Gewichte oder zum Geschlechte eben so wenig ihre Erklärung finden wie durch den wechselnden Flüssigkeitgehalt des Gehirns.

Brückner (Dresden).

188. **Theilwägungen kindlicher Gehirne**; von Prof. H. Pfister. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 243. 1903.)

An 72 Kinderhirnen hat Pf. festgestellt 1) das Gesammtgewicht, 2) das Gewicht der Hemisphären, 3) das Gewicht des Kleinhirns. Es ergab sich, dass Gewichtunterschiede zwischen der rechten und linken Grosshirnhemisphäre die Regel sind. In etwas mehr als der Hälfte der Fälle war die linke Hemisphäre um wenig (1—15 g) schwerer als die rechte. Deutliche Beziehungen der Unterschiede zum Geschlechte und Alter der Kinder bestanden nicht. Von den individuellen Schwankungen des Gesammtgewichtes ist der grösste Theil jedenfalls auf die Veränderlichkeiten des Grosshirns zurückzuführen. Das Gewicht des Kleinhirns ist ebenfalls Schwankungen unterworfen, die jedoch nicht immer den Schwankungen des Gesammtgewichtes parallel gehen. Die Unterschiede sind nicht völlig zu erklären, selbst wenn man das Verhältniss zum Körpergewichte, die Blutvertheilung u. s. w. in Betracht zieht. Im Allgemeinen sind die Mittelzahlen der männlichen Kleinhirne stets grösser als diejenigen der weiblichen. Die mittlere Grösse des Kleinhirns steigt mit dem Alter allmählich an bis zum Siebenfachen desjenigen Gewichtes, das der Neugeborene aufweist. Beim Grosshirn wird mit der Zeit nicht ganz das Vierfache, beim Gesammthirn wenig mehr als das Vierfache des Anfangsgewichtes erreicht. Das Kleinhirn wächst in den ersten Lebensjahren rascher als die übrigen Hirntheile. Das Gewicht des Hirnrestes war im Durchschnitte bei den Knaben auf allen Altersstufen grösser als bei den Mädchen. Dieser Unterschied war in allen Altersstufen ein gleichbleibender. Im Laufe der Entwickelung vergrössert sich der Hirnrest (Medulla, Pons, Vierhügel) um das Fünffache des Anfangsgewichtes.

Brückner (Dresden).

189. **Stoffwechselversuche an Neugeborenen**; von Dr. Aronstamm. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 1 u. 2. p. 66. 1903.)

A. berichtet über Stoffwechselversuche an 10 neugeborenen Brustkindern. Zum Auffangen des Urins bediente sich A. des Hecker'schen Recipienten. Die erste Nahrungsaufnahme erfolgte am 2. Tage. Am 1., oft auch am 2. Tage saugten die Kinder noch nicht. Die Grösse der aufgenommenen Nahrungsmenge hing ab von der Schnelligkeit, mit der sich die Milchabsonderung einstellte. Die grösste Mahlzeit wurde zu sehr verschiedenen Zeiten des Tages genommen, nicht immer am Morgen nach der Nachtruhe. Die durchschnittlich aufgenommene Milchmenge betrug am 2. Tage 22.5, am 3. Tage 29.9, am 4. Tage 175.5, am 5. Tage 217.6, am 6. Tage 281.9, am 7. Tage 281.9 g. Diese anscheinend geringen Mengen reichten zum Ansatze zu. Die Urinmengen betrugen am 1. Tage 5.7, am 2. Tage 25.2, am 3. Tage 37.7, am 4. Tage 62.5, am 5. Tage 90.5, am 6. Tage 108.6, am 7. Tage 128 g, im Mittel 40—42.5% der getrunkenen Milchmenge. Die Menge des Meconium schwankte zwischen 48 und 139 g. Es wurde am 2. bis 3. Tage vollständig aus dem Darme ausgeschieden. Auf 100 g Milch kamen 16.4—18.5 g Faeces. Unter Zugrundelegung eines Brennwerthes von 650 Calorien für die Muttermilch stellt sich der Energiequotient für die 2. Hälfte der 1. Lebenswoche auf 44.92. Dabei betrug die Zunahme 16.43 g für 1 kg täglich, 50 g für das ganze Kind. Der Energiequotient schwankte zwischen 34.92 (Zunahme 9.26) und 50.1 (Zunahme 17). Die Zunahme ist nicht allein abhängig von der Nahrungsmenge, sondern vielmehr von der Ausnutzung. Der Nährquotient schwankte zwischen 11 und 36.

Brückner (Dresden).

190. **Ein Beitrag zum Capitel: Nahrungsmengen und Stoffwechsel des normalen Brustkindes**; von Dr. Paul Selter. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 1 u. 2. p. 91. 1903.)

Beitrag zur Kenntniss der Nahrungsmengen natürlich ernährter Säuglinge; von Dr. Paffenholz. (Ebenda p. 104. 1903.)

Ein Beitrag zur Ernährungsphysiologie des Säuglings; von Dr. Adolf Würtz. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. 3. p. 528. 1903.)

Die Vff. theilen die Ernährungsgeschichten ihrer von der Mutter gestillten Kinder mit. An die Zusammenstellung der mit dankenswerthem Fleisse gesammelten Daten knüpfen sie Erörterungen über den Kraft- und Stoffwechsel. In Bezug auf die Einzelheiten müssen die Originale eingesehen werden. Brückner (Dresden).

191. **Zur Sekretion der Speicheldrüsen, insbesondere der Glandula submaxillaris im Säuglingsalter**; von Dr. F. Schilling in Leipzig. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 3. p. 518. 1903.)

In den Speicheldrüsen ganz junger, 2 bis 3 Wochen alter, frisch geschlachteter Kälber konnte Sch. Ptyalin nachweisen, ebenso in der Glandula submaxillaris sehr junger (lebender) Kinder im Alter von 9 Tagen bis 6 Wochen. Bei den Thieren wurde die frisch herausgenommene Drüse in Fluornatriumlösung zerkleinert, zerrieben und alsdann unter Luftabschluss 2 Stunden macerirt. Bei den Kindern wurde ein mit Kleister gefüllter Zulp unter die Zunge geschoben und die Umgebung durch Wattebäuschchen abgegrenzt.

Brückner (Dresden).

192. **Starch digestion in infancy**; by Henry L. Keith Shaw. (Albany med. Ann. XXV. 1. p. 148. 1904.)

Sh. hat im Anschlusse an die Mittheilung von Schilling 35 sehr junge Kinder untersucht und bei ihnen im Speichel ein diastatisches Ferment nachweisen können. Die diastatische Wirkung des Speichels kann bis 2 Stunden nach der Nahrungsaufnahme im Magen fortwirken. Es besteht demnach nunmehr auch aus physiologischen Rücksichten kein Grund mehr, kleine Mengen von Stärke in der Nahrung der kleinen Säuglinge auszuschliessen. [Das hatte die praktische Erfahrung längst entgegen der akademischen Lehre festgestellt. *Ref.*] Brückner (Dresden).

193. **Ueber einige histologische Untersuchungen der normalen Thymusdrüse eines 6monatigen und eines reifen Foetus**; von Dr. Magni. Vorläufige Mittheilung. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 1 u. 2. p. 17. 1903.)

M. deutet seine Befunde dahin, dass die Thymusdrüse als eine Drüse epithelialer Struktur mit einer bildenden und einer ausscheidenden Thätigkeit anzusehen ist. Erstere wird von der Rindenschicht der Läppchen ausgeübt, in der Thymuszellen und rothe Blutkörperchen entstehen. Die ausscheidende Thätigkeit fällt der centralen Zone zu. Sie ist bedingt durch Veränderungen des Zellenkerns, die einerseits zur Vermehrung der Zellen, andererseits zu „schweren degenerativen Veränderungen des Cario- und Cytoplasma“ führen mit daneben einhergehender Bildung neuer Elemente, besonders solcher colloidaler Natur.

Brückner (Dresden).

194. **Beiträge zur Physiologie der Schilddrüse**; von Dr. K. Kishi in Formosa. (Virchow's Arch. CLXXVI. 2. p. 260. 1904.)

K. experimentirte an Hunden, Katzen, Kaninchen und Ziegen, er nahm die Exstirpation der Schilddrüse vor, stellte Stoffwechselversuche an und untersuchte die pathologischen Veränderungen verschiedener Organe (Eingeweide, Nerven, Blut) der thyreoidektomirten Thiere. Seine bisherigen Untersuchungsergebnisse sind folgende. Die Schilddrüse ist ein Sekretionorgan und entgiftet einen für das Blut schädlichen Eiweissstoff, eine Art

Nukleoproteid, das aus den Zellenkernen der Nahrungsmittel entsteht. In den Drüsenzellen der Schilddrüse bildet sich ein jodhaltiges Globulin, das eine Attraktionkraft für den Eiweissstoff des schädlichen Nukleoproteides besitzt. Diese beiden Substanzen werden als eine Verbindung aus den Zellen in den Follikeln abgesondert (sogen. „Thyreotoxin"). Das Thyreotoxin spaltet sich mit der Zeit durch die Umsetzung der Moleküle in zwei verschiedene unschädliche Substanzen; die eine ist eine Art Nukleoproteid, die andere ist jodhaltiges Globulin, das nicht mehr fest mit dem Jod verbunden ist. Diese beiden unschädlichen Substanzen gehen in Lymph- und Blutgefässe über.

Noesske (Kiel).

195. **Einwirkung der Castration auf den Phosphorgehalt des weiblichen Organismus**; von Dr. Felix Heymann. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. p. 246. 1904.)

Die von anderen Autoren als Folge der Castration angenommene Phosphorretention findet nicht statt. Im Gegentheil tritt manchmal Phosphorverlust auf, der übrigens nicht auf Kosten des Lecithinphosphors geht. W. Straub (Leipzig).

196. **Ueber den Glykogengehalt der fötalen Leber**; von E. Pflüger. (Arch. f. Physiol. XCV. 1 u. 2. p. 19. 1903.)

Im Gegensatze zu den Erfahrungen Claude Bernard's (1859) und Barfurth's (1885), nach denen die Leber in der ersten Hälfte des fötalen Lebens glykogenfrei sein sollte, während Muskeln und Lunge eine sehr beträchtliche Menge Glykogen enthielten, findet Pfl., dass derartige Lebern stets glykogenhaltig sind, nur ist die Glykogenmenge meist sehr gering.

Den geringen Gehalt der Leber an Glykogen bei derartigen Embryonen im Vergleiche zu Muskel und Lunge bezieht Pfl. auf Grund eines Fütterungsversuches am Kalbe auf die mangelhafte Ernährung der Mutterthiere vor dem Schlachten. Diese bedinge einen gewissen Nahrungsmangel beim Embryo, der zuerst in der Leber zur Glykogenabgabe führe. Garten (Leipzig).

197. **Ueber Zuckerbildung in der Leber bei Durchblutungsversuchen**; von Fr. Kraus. 2. Mittheilung. (Arch. f. Physiol. XCVIII. 9 u. 10. p. 452. 1903.)

Auf Grund der Bestimmung der Menge N-haltiger Körper und des Zuckers in der Blutmischung vor und nach der Durchblutung der Hundeleber erscheint es wenig wahrscheinlich, dass in der Leber eine Zuckerbildung aus Eiweiss stattfindet. Der Blutmischung war in einigen Versuchen eine Globulinlösung, in anderen Peptonlösung zugesetzt worden. Garten (Leipzig).

198. **On the formation of glycogen in the artificially perfused liver**; by Ch. Grube. (Journ. of Physiol. XXIX. 3. p. 276. 1903.)

Unter Benutzung des von Brodie angegebenen Durchblutungsapparates gelang es Gr., in der Leber der Katze die Glykogenbildung aus Dextrose, die dem Blute zugesetzt war, 2 Stunden lang nach dem Tode des Thieres noch im Gange zu erhalten. Die Versuche zeigten, dass bei kurzer Unterbrechung des Kreislaufes die Zellen die Fähigkeit, das Glykogen zu bilden, viel rascher verlieren als die Fähigkeit, Galle abzusondern.

Garten (Leipzig).

199. **The influence of ablation of the liver on the sugar contents of the blood**; by Pavy and Siau. (Journ. of Physiol. XXIX. 5 a. 6. p. 375. 1903.)

Wird dem Hunde die Leber entfernt (combinirt mit Exstirpation der Eingeweide), so geht der Gehalt des Blutes an Zucker im Verlaufe einiger Stunden nur bis auf 0.5‰ herab. Diese Abnahme des Blutes an Zucker ist nach den Vff. in Hinblick auf die Rolle des Zuckers als Energiequelle zu unbedeutend, um daraus weitere Schlussfolgerungen zu ziehen. Garten (Leipzig).

200. **Die Kohlehydratverbrennung in den Muskeln und ihre Beeinflussung durch das Pankreas**; von Otto Cohnheim. I. Mittheilung. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIX. 3 u. 4. p. 336. 1903.)

Sowohl in den Muskeln, in denen grosse Mengen von Traubenzucker verbrannt werden, wie im Pankreas, das bei der Verbrennung des Traubenzuckers im Körper eine Rolle spielen muss, sucht man vergeblich nach einem glykolytischen Ferment. C. hat nun gefunden, dass sich aus einem Gemenge von Muskel und Pankreas eine zellenfreie Flüssigkeit gewinnen lässt, die zugesetzten Traubenzucker so verändert, dass er nicht mehr durch die Reduktion nachgewiesen werden kann.

Um den Traubenzucker im Körper zu verbrennen, bedarf es also des Zusammenwirkens zweier Organe, der Muskeln und des Pankreas. Da diese Verbrennung ausserhalb der Zellen vor sich geht, so muss sie die Wirkung eines Fermentes sein. Dieses wird im Muskel erst durch einen Stoff aktivirt, den die innere Sekretion des Pankreas liefert. V. Lehmann (Berlin).

201. **Die Assimilationsgrenze für Zucker im Kindesalter**; von Albert Greenfield. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 4. p. 666. 1903.)

Aus Versuchen an 33 fieberlosen Kindern, die weder Zucker, noch Eiweiss im Urin ausschieden, konnte Gr. schliessen, dass die Assimilationgrenze für Traubenzucker nicht beeinflusst wird vom Körpergewicht oder Ernährungzustand oder von gewissen Erkrankungen (wie Tuberkulose, Lues, Rhachitis, Anämie, Leber- und Milzvergrösserung), sondern nur vom Lebensalter. Die Assimilationgrenze für Zucker steigt mit zunehmendem Alter

allmählich an und erreicht am Ende des 1. Decennium etwa diejenige der Erwachsenen.

Brückner (Dresden).

202. **On the mechanism of phloridzin glykosuria**; by Pavy, Brodie and Siau. (Journ. of Physiol. XXIX. 6. p. 467. 1903.)

Die Vff. führen eine Reihe von experimentellen Beweisen dafür an, dass die nach Phlorhizinvergiftung auftretende Glykosurie nicht durch einen höheren Zuckergehalt des Blutes, sondern durch einen Stoffumsatz in den Epithelien der Niere bedingt ist. Stoffe, die mit dem Blute in die Niere gelangen, werden hier so zerlegt, dass Dextrose aus ihnen abgespalten wird.

Die Versuche wurden zum Theil an lebenden Thieren unternommen, bei denen der Zuckergehalt des Blutes nach Entfernung aller Eingeweide, ausser den Nieren, auf ein Minimum gesunken war. Trotzdem wurde von den Nieren nach der Phlorhizinvergiftung noch zuckerhaltiger Urin ausgeschieden. Zum Theil wurden analoge Versuche an überlebenden Nieren, die künstlich durchblutet wurden, angestellt. Die abgeschiedene Zuckermenge war auch hier so gross, im Vergleich zur Abnahme des Zuckers im Blute, dass eine Bildung von Zucker in den Nieren angenommen werden musste. Garten (Leipzig).

203. **On the nature of adrenalin glycosuria**; by Paton. (Journ. of Physiol. XXIX. 3. p. 286. 1903.)

P. bestätigt zunächst durch Versuche an Hunden und Kaninchen die von Blum im J. 1901 entdeckte Thatsache, dass die subcutane Injektion von Adrenalin zu Glykosurie führt, auch dann, wenn nach einer Hungerperiode die Leber glykogenarm geworden ist. Um das Glykogen möglichst zu entfernen, wandte P. ausser kohlehydratfreiem Futter auch noch die Phlorhizinvergiftung an, bevor er die Adrenalininjektion vornahm. Bei solchen glykogenfreien Thieren wurde nach der Injektion immer noch Zucker im Harn gefunden. Seine Menge war, wie besondere Versuche zeigten, wesentlich geringer als bei Thieren, die mit einer reichlichen kohlehydrathaltigen Kost ernährt worden waren. Entsprechend der bedeutenden Zuckerausscheidung findet sich auch im Blute eine Zunahme der Zuckermenge bei den mit Adrenalin vergifteten Thieren. (Bestätigung der Beobachtungen von Zuelzer und Metzger.)

Wird Adrenalin längere Zeit täglich injicirt, so kommt es vor, dass trotz der fortgehenden Vergiftung an einzelnen Tagen kein Zucker im Harn auftritt. Chronisch vergiftete Thiere können schliesslich Dosen ertragen, die bei normalen Thieren rasch zum Tode führen.

Von besonderer Wichtigkeit ist der von P. erbrachte Nachweis, dass durch Adrenalin auch der Eiweisszerfall gesteigert wird, und zwar nimmt, wie in vielen Fällen von Diabetes, der Stickstoff, der als NH_4-Verbindung im Harn erscheint, beträchtlich an Menge zu. Acetessigsäure und Aceton waren bisher im Harn der mit Adrenalin vergifteten Hunde noch nicht nachzuweisen. Garten (Leipzig).

204. **Ueber den Maximalwerth des Gesammtglykogengehaltes von Hunden**; von Bernhard Schöndorff. (Arch. f. Physiol. XCIX. 3 u. 4. p. 191. 1903.)

Da bisher über den Gesammtglykogengehalt eines Thieres und über einen möglichen Maximalwerth keine Versuche vorliegen, die Kenntniss dieser Werthe aber für die Beurtheilung des Kohlehydratstoffwechsels und den Phlorhizindiabetes von höchster Wichtigkeit ist, führte Sch. diese Bestimmungen an Hunden aus, die reichlich mit Fleisch und Kohlehydraten ernährt worden waren. Die Glykogenanalyse wurde nach den neuerdings von Pflüger angegebenen Vorschriften angestellt.

Es fand sich unter Anderem, dass ein Hund pro 1 kg bis zu 37.87 g Glykogen enthalten kann. Ausserdem „kommen aber bei der Fütterung von Hunden mit derselben Nahrung riesige Schwankungen im Gesammtglykogengehalt vor“ (pro 1 kg Thier 7.59 bis 37.87 g Glykogen). Auch zwischen dem Glykogengehalt der Leber und dem der übrigen Organe kommen grosse Schwankungen vor. Es ist also nicht möglich, aus dem Glykogengehalt der Leber den Glykogengehalt des ganzen Thieres zu bestimmen, nach der Annahme, dass im übrigen Thiere eben so viel Glykogen wie in der Leber enthalten ist. Fand doch Sch., dass die Glykogenmenge im übrigen Thier kleiner, aber eventuell auch 4mal so gross wie die in der Leber enthaltene sein kann. Die in einem Thier enthaltene Glykogenmenge reicht daher auch bei Weitem aus, „um bei den Phlorhizindiabetes-Versuchen den ausgeschiedenen Zucker aus dem vorhandenen Glykogen zu erklären.“ Garten (Leipzig).

205. **Ueber den Einfluss der Nahrungsaufnahme auf die Ausscheidung der Harnsäure**; von Paul Pfeil. (Ztschr. f. physiol. Chemie XL. 1 u. 2. p. 1. 1903.)

Pf. untersuchte die Ausscheidungsverhältnisse der Harnsäure in 3stündigen Intervallen bei fleischfreier Kost, bei stickstofffreier Kost und bei gemischter Kost mit reichlich Fleisch. Es ergab sich, dass der gesunde Mensch bei fleischfreier Ernährung sich auf ein bestimmtes Quantum täglicher Harnsäureausscheidung einstellt und nach längerer schwankender Einstellungzeit pro Stunde gleiche Mengen ausscheidet, mit Ausnahme einer regelmässig gesteigerten Ausscheidung in den ersten Morgenstunden. Die so sich ergebende Curve zeigt bei verschiedenen Versuchspersonen nur individuelle Abweichungen in der Höhe, nicht in der Form. Die Nahrungsaufnahme bleibt bei fleischfreier Kost ohne Einfluss auf die Ausscheidung der Harnsäure. Ebenso wie bei fleischfreier, verhält sich die Ausscheidung der Harnsäure auch bei

gänzlich stickstofffreier Kost, auch sinken bei letzterer die Minimalwerthe der ausgeschiedenen Harnsäure nicht tiefer, als bei nur fleischfreier Kost.

Bei Durchsicht der Curven ersieht man, dass die Ausscheidung nicht einfache Entleerung oder Ausschwemmung ist, und dass man aus der Grösse der Ausscheidung nicht etwa Schlüsse auf die Grösse der Bildung machen darf.

Die Aufnahme von Fleisch bewirkt einen sofortigen Anstieg der Harnsäure im Harn und wirkt bei nachfolgender fleischfreier Ernährung noch in der Weise nach, dass in den ersten Tagen auch jedesmal die fleischfreie Nahrungzufuhr ein Ansteigen der Harnsäure im Harn bewirkt.

V. Lehmann (Berlin).

206. 1) **Ueber die Herkunft des Ferments im Urin**; von M. Matthes. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIV. 2 u. 3. p. 107. 1903.)

2) **Die totale Magenexstirpation bei Thieren**; von B. Grohé. (Ebenda p. 114.)

1) Matthes hat einem Hunde die ganze Magenschleimhaut exstirpirt und danach im Harn die peptische Wirkung gegen Fibrin verschwinden sehen, Controlhunde zeigten sie deutlich positiv. Damit ist bewiesen, dass das Pepsin des Harns im Magen entstanden ist und vom Harn ausgeführt wird.

2) Im Anschluss daran beschreibt Grohé die Methodik der totalen Magenexstirpation bei Hunden.

W. Straub (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

207. **Ueber Bakterienhämolysine und Antihämolysine**; von R. Kraus und B. Lipschütz. IV. Mittheil. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 1. p. 49. 1904.)

Versuche mit Tetanolysin, Staphylolysin und Vibriolysin ergaben, dass der Heilerfolg mit Antihämolysin von der Raschheit der Bindung eines Giftes (Avidität), von der Menge des gebundenen Giftes und von der Toxicität des Giftes abhängt. Je grösser die Bindunggeschwindigkeit eines Toxins ist, um so grössere Mengen Antitoxin werden nach gleichen Zeiten zu seiner Neutralisation nothwendig, und je grösser die Toxicität ist, um so schneller wird die Zellenschädigung erfolgen und die Heilung unmöglich machen. Die normalen Antihämolysine unterscheiden sich von den Immunantihämolysinen nur dadurch, dass sich ihre Werthe innerhalb bestimmter Grenzen bewegen, während die Immunantihämolysine viel höhere Werthe erreichen können. Beide Antihämolysine sind nur graduell, nicht funktionell von einander verschieden.

Woltemas (Solingen).

208. **Zur Kenntniss der Wirkung der hämolytischen Gifte im Organismus**; von Y. Fukuhara. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXV. 2. p. 434. 1904.)

Nach den Untersuchungen F.'s wirkt injicirtes hämolytisches Serum im Körper fast ebenso wie im Reagenzglas; die sogenannte Plasmoschise der Erythrocyten tritt jedoch nur im Reagenzglas auf. Die cirkulirenden Hämolysine, die sich nicht mit Blutzellen verbinden, gehen in den Harn über; fraglich ist, ob diese im Harn enthaltenen Lysine nur als Immunkörper oder schon als ein mit Immunkörper beladenes Complement ausgeschieden werden. Frühzeitig lassen sich Regenerationformen der Blutkörperchen nachweisen. Der akute Tod nach Injektion grosser Serummengen ist vielleicht auf Wirkung von Giften zurückzuführen, die im Serum vorhanden sind und verschiedene Zellenprotoplasmen angreifen. Die giftige Wirkung der Hämolysine wäre danach nichts Specifisches. Hämolytisches Serum wirkt innerhalb des Körpers in derselben Weise wie andere hämolytische Blutgifte, sie bedingen Thrombosen und Embolien, Hämorrhagien, Ulcera im Magen und Darm, Hämoglobinämie und Hämoglobinurie, Ikterus, oft Nekrosen in der Leber, Degeneration von Markzellen. Aehnlich wirkt die Injektion von fremden Blutkörperchen und Galle. Die Wirkung eines Cytolysinserum ist keine streng specifische, Hämolysinserum z. B. schädigt nicht nur Blutkörperchen, sondern auch Herzmuskeln, Leberzellen, Nierenzellen und andere.

Walz (Stuttgart).

209. **Ueber bakteriologische Blutuntersuchungen an der Leiche**; von Dr. M. Simmonds. (Virchow's Arch. CLXXV. 3. p. 418. 1904.)

S. hat an 1200 Leichen bakteriologische Blutuntersuchungen vorgenommen und erklärt diese als eine unter Umständen werthvolle Ergänzung der Sektion. Die Untersuchungen wurden an Herzblut vorgenommen, das nach der einfachen Schottmüller'schen Methode gewonnen wurde. Eines der auffallendsten Resultate der Untersuchungen war die enorme Häufigkeit des Vorkommens von Bakterien im Blute; fast die Hälfte aller Verstorbenen beherbergte Bakterien im Blute. Auffallend war es fernerhin, wie selten mehrere Bakterienarten gleichzeitig im Blute angetroffen wurden. Die Streptokokkenblutinfektion war die bei Weitem häufigste; bei fast einem Drittel aller Verstorbenen hatte eine Invasion dieses Bacterium stattgefunden. Der Häufigkeit nach folgten dann die Pneumokokken und die Colibacillen, während ein Eindringen von Staphylokokken in das Blut nur selten constatirt wurde.

Das Hauptcontingent der Erkrankungen, die regelmässig einen negativen Blutbefund lieferten, bildeten die uncomplicirten Fälle von akuter Tuberkulose, von Polyarthritis und verruköser Endokarditis, von Vergiftungen, von chronischen Herz-

und Gefässerkrankungen, von chronischen Erkrankungen des Nervensystems.

P. Wagner (Leipzig).

210. **Die Allgemeininfektion bei chirurgischen Infektionskrankheiten**; von Dr. Bertelsmann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 1—3. p. 209. 1904.)

B. hat in der Wiesinger'schen chirurgischen Abtheilung des Hamburger Krankenhauses im letzten Jahre 260 Blutuntersuchungen bei 230 Kr. vorgenommen, wobei so gut wie möglich alle Infektionen untersucht wurden, ohne Rücksicht darauf, ob eine Allgemeininfektion wahrscheinlich war oder nicht. Ueber den Beginn und den Verlauf der septischen Allgemeininfektion hat sich B. auf Grund seiner Untersuchungen folgendes Bild gemacht: 1) Bei vielen, anscheinend lokalen Infektionen kommt es gar nicht so selten ausser zu einer Toxinämie auch zu einer nachweisbaren Invasion der Erreger in das Blut. Die in diesem Invasionstadium gefundenen Bakterienmengen können manchmal recht erheblich sein und übertreffen oft diejenigen Mengen, die man bei der ausgesprochenen Sepsis trifft. Ob eine Invasion stattfindet oder nicht, ist eben so sehr von der Virulenz der Bakterien, als von der anatomischen Beschaffenheit des Herdes abhängig. 2) Das Eindringen von Bakterien in das Blut kann ganz ohne klinisch erkennbare Folgen für den Kranken bleiben, da die Eindringlinge durch die baktericide Kraft des Blutes nach Entfernung des primären Herdes schnell vernichtet werden. 3) Manchmal ist jedoch die Virulenz der Keime so gross oder die Widerstandkraft des Körpers so gering, dass entweder foudroyante Sepsis dem Leben schnell ein Ende macht oder dass die pathogenen Keime sich im Körper ansiedeln und an verschiedenen Stellen — eventuell auch an einer vereinzelten Stelle: Endokarditis — festen Fuss fassen können. Der Körper wird also gewissermaassen von den Bakterien occupirt und so entsteht das eigentliche klinische Bild der Sepsis. In den Fällen von foudroyanter Sepsis ist es wahrscheinlich, aber nicht nachweisbar, dass auch ein Auskeimen der Mikroben im Blute selbst erfolgt (Hämitis). 4) Eine Reihe von chirurgischen Infektionkrankheiten führt zum Tode, ohne dass Bakterien im lebenden Blute nachweisbar sind. Man muss also annehmen, dass diese Kranken vorwiegend der Toxinämie erliegen.

Nach den bisherigen Untersuchungen B.'s bietet die Streptokokkeninvasion einen bedeutend besseren Heilungsprocentsatz, als die Staphylokokkeninvasion: 68:30%. P. Wagner (Leipzig).

211. **Ueber den Einfluss hoher Drucke auf Mikroorganismen**; von C. W. Chlopin und G. Tammann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLV. 2. p. 171. 1903.)

Eine einmalige schnelle, aber gleichmässige Drucksteigerung bis zu 3000 kg pro 1 qcm und eine ebenso ausgeführte Erniedrigung des Druckes haben nur wenig Einfluss auf Mikroorganismen. Eine 6malige schnelle, aber gleichmässige Druckänderung bis zu 3000 kg wirkt stark lähmend. Die Wirkung eines constanten Druckes von 2000, bez. 3000 kg ist proportional der Zeit der Druckwirkung und der Höhe des Druckes. Die lähmende Wirkung steigt gewöhnlich mit der Temperatur und äussert sich in Schwäche der Bewegungen, in Verlangsamung oder Verlust der Fähigkeit, sich zu vermehren und typische Reaktionen zu vollziehen, und in Schwächung der Virulenz. Bei den einzelnen Arten der Mikroorganismen ist die Druckwirkung ganz verschieden; es giebt sehr empfindliche und ausserordentlich widerstandfähige Arten. Die Schwächung und Vernichtung der Virulenz pathogener Mikroorganismen lässt sich bei der Herstellung von Impfflüssigkeiten verwerthen. Woltemas (Solingen).

212. **Zur Aetiologie und Pathogenese des Keuchhustens**; von Dr. Paul Meyer. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 4. 1903.)

M. hat den Auswurf von 34 an Keuchhusten erkrankten Kindern aus der Kinderklinik und Poliklinik der Charité bakteriologisch untersucht, in einem Falle auch Schnitte durch die Schleimhaut der oberen Luftwege. Er konnte in allen Fällen das von Czaplewski beschriebene Polbacterium nachweisen. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen decken sich in allen Punkten mit denjenigen Czaplewski's, mit der einzigen Ausnahme, dass in den jungen Culturen sich die Stäbchen nach Gram entfärbten. Die Befunde von Jochmann und Krause vermochte M. nicht zu bestätigen. Die Polbakterien waren im Ausstrichpräparat zuweilen recht spärlich vorhanden, fanden sich häufig in Pflasterzellen in grosser Menge eingeschlossen. Die Reincultur war schwierig, da die Polbakterien von den gewöhnlichen Mundbakterien leicht überwuchert werden. Eine feine Vertheilung des Materiales, die die Reincultur erleichtert, erzielte M. damit, dass er vor den kranken, hustenden Kindern Blutserumplatten senkrecht aufstellte. Das Verfahren bewährte sich gut.

Brückner (Dresden).

213. **Beobachtungen über die Entstehung von jungen Malariaparasiten aus älteren**; von M. Silberstein in Amsterdam. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 2. 3. p. 149. 225. 1903.)

S. schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die protoplasmaarmen Ringformen häufig keine kurzstündigen Gebilde seien, sondern vielfach eine intensive, auf ihre Reproduktion gerichtete Vitalität zeigen. Man findet sie nicht allein bei tropischen kleinen, sondern auch bei Golgi'schen Formen und es besteht in ihrem Verhalten bezüglich ihrer Weiterentwickelung meist kein principieller Unterschied; sie können sich zu protoplasmareichen ent-

wickeln und verhalten sich dann wie diese, und zwar unterscheidet man die überstürzte Theilung junger und die spätere Theilung älterer Formen. In dem ersten Falle nimmt das Protoplasma, entsprechend seiner geringen Menge und der Schnelligkeit des Theilungsprocesses, keinen aktiven Antheil an dem damit verbundenen Wucherungs- und Spaltungsprocesse des Chromatins. Dagegen erhält jedes der Theilstücke des Chromatins seinen, wenn auch sehr geringen Antheil an protoplasmatischer Substanz. Grobe Ringformen kommen zur typischen Sporulation oder sie wachsen gleichfalls zu maschenförmigen Bildungen aus. Vielfach kommt es zu Restkörperbildung; es ist dieses ein sehr verbreiteter Vorgang, der als abortive Sporulation aufzufassen ist und sich bei kleinen sphärenbildenden, wie bei grossen Tertianaparasiten findet. Die Ringformen haben vielfach nur ein kurzes Dasein. Sterben sie ab, so stirbt gewöhnlich auch ihr Chromatin. Unter Umständen soll dieses erhalten bleiben und der Ausgangspunkt eines neuen Parasiten werden (Plehn). Da aber ein solches Chromatinkorn keinen Hof besitzt, so ist es noch eine Frage, ob es nicht noch nachträglich abstirbt, ohne einen Parasiten geliefert zu haben. Solitäre Chromatinkörner mit einem Hofe können bei allen Arten der Theilung entstehen und zu jungen Parasiten auswachsen. Sehr häufig aber sind sie, da sie oft schon zu Anfang oder selbst vor Ausbruch des Erstlingsfiebers vorhanden sind, allerkleinsten Erstlingsformen gleichwerthig. Bei Tertianaparasiten kommt es vor, dass nur die erste Generation durch typische Sporulation entsteht. Im weiteren Verlaufe entstehen junge Formen durch Abschnürung von einem Restkörper, wobei es in der Regel zur Bildung eines einzigen Parasiten kommt. Kleine sphärenbildende Parasiten können im Laufe einer relativ kurzen Zeit in grosse Golgi'sche übergehen. Das Absterben von tropischen Ringformen lässt in der Regel keine sichtbaren Veränderungen an den sie beherbergenden Blutkörperchen erkennen. S. erscheint die Hypothese, nach der ein neuer Malariafall bei tropischen Parasiten nicht durch den Sporulationprocess oder ihm verwandte Vorgänge, sondern durch einen massenhaften plötzlichen Zerfall von Parasiten und Blutkörperchen entstehen soll, wenig wahrscheinlich.

Walz (Stuttgart).

214. **Zur Kenntniss der Tropicaparasiten (Plasmodium praecox Gr. et Fel.)**; von P. Argutinsky in Kasan. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 2. p. 143. 1903.)

A. hat die von ihm früher (Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 1902) beschriebene Methode, das Plasmodium vivax mit altem Sodamethylenblau im frischen flüssigen Blute zu fixiren, auch bei einem anderen Malariaplasmodium, dem Tropicaparasiten, angewandt. Es zeigte sich, dass auch bei diesem die — beim Tertianaparasiten durch Schüffner bekannte — Tüpfelung des freien, die Halbmonde umgebenden Randes der Blutkörperchen vorhanden ist.

Walz (Stuttgart).

215. **Zur Agglutination der Streptokokken**; von Dr. Thaddäus Zeleński. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 15. 1904.)

Nach Z. ist Alles das, was bisher über die Agglutination der Streptokokken und über die Versuche, nach der Art der Agglutination die Streptokokken in Unterarten zu scheiden, geschrieben worden ist, nur mit grosser Vorsicht aufzunehmen. Die entstandenen Widersprüche beruhen seiner Ansicht nach in der Hauptsache auf der Verschiedenheit der angewandten Methoden. Zur sicheren Prüfung empfiehlt sich allein die Emulsion einer Agarcultur in physiologischer Kochsalzlösung und mit ihr lässt sich nachweisen, dass das Serum des gesunden Menschen die Fähigkeit besitzt, „beinahe alle“ Streptokokkenvarietäten oft in beträchtlichen Verdünnungen zu agglutiniren.

Dippe.

216. **Untersuchungen über die Ruhr**; von Dr. Jürgens. (Ztschr. f. klin. Med. LI. p. 365. 1904.)

J. hat bei einer Ruhrepidemie als Erreger eine Bacillenart isolirt, die mit dem Flexner'schen Stamme indentisch ist. Ihre Anwesenheit an und für sich aber erklärt er für durchaus ungenügend, um die Diagnose einer Infektionkrankheit zu rechtfertigen. Die diagnostische Aufgabe besteht in der Erkennung derjenigen Vorgänge, durch die die Krankheiterscheinungen in ursächliche Beziehungen zu bekannten Infektionerregern gebracht werden können. Zu diesen Vorgängen gehört die Reaktion des Körpers, soweit sie in den Eigenschaften des Blutserum zur Erscheinung kommt. Auch bei der Ruhr lässt sich das durch die Fähigkeit der Agglutination des Blutserum erweisen, die in J.'s Fällen bezüglich der von ihm isolirten Bacillen stark war. Dass aber der Ruhrbacillus an und für sich die charakteristischen Symptome der Ruhr nicht auslösen kann, sondern noch ein anderer Faktor, die Individualität eine wesentliche Rolle spielt, geht daraus hervor, dass neben den von J. beobachteten Ruhrfällen eine Reihe von Darmkatarrhen einherging, bei denen das Blutserum gleichfalls die charakteristischen Agglutinationeigenschaften zeigte.

Aufrecht (Magdeburg).

217. **Weitere Beiträge zur Differenzirung des Shiga-Kruse'schen und des Flexner'schen Bacillus**; von O. Lentz. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIII. 3. p. 480. 1903.)

Eine Nachprüfung der Shiga'schen Arbeit über den Dysenteriebacillus (vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 240) ergab, dass der Receptorenapparat des Shiga-Kruse'schen Bacillus von dem des Flexner'schen Stammes vollkommen verschieden ist; von einem gemeinsamen Receptorenapparate, wie ihn Shiga nachgewiesen zu haben glaubt, kann keine Rede sein. Vermuthlich war die von Shiga benutzte Cultur durch den Stamm Flexner verunreinigt.

Woltemas (Solingen).

218. **1) Ueber den bakteriologischen Befund bei Dysenterie im Kindesalter**; von Dr. L. Jehle. (Mitth. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien III. 3. 1904.)

2) Ueber epidemische Dysenterie speciell im Kindesalter; von Dr. Karl Leiner. (Ebenda.)

1) Jehle kam auf Grund seiner bakteriologischen Stuhluntersuchungen zu dem Ergebnisse, dass die Aetiologie der Dysenterie keine einheitliche ist, „da bald die eine, bald die andere Spielart der als Dysenterieerreger beschriebenen Bakterien vorkommen kann“.

2) Zur gleichen Ansicht kam Leiner. Er fand ebenfalls bald den Bacillus Shiga-Kruse, bald den Bacillus Flexner. Ob noch andere Organismen Dysenterie erzeugen können, ist noch nicht erwiesen.

Vollbracht (Ebenda p. 44) fand bei einem 17jähr. Pat. den Bacillus Kruse.

Brückner (Dresden).

219. **The etiology of the summer diarrheas of children and of dysentery of bacterial origin**; by Herbert D. Pease and Henry K. Shaw. (Albany med. Ann. XXV. 1. p. 154. 1904.)

Nach einer ausführlichen geschichtlichen Einleitung berichten P. und Sh. über die bakteriologische Stuhluntersuchung an 4 Kindern, von denen 2 an Dysenterie litten. Bei diesen wurden „Dysenteriebacillen“ gefunden. Das eine Kind stammte aus einer Gegend, wo die Ruhr endemisch war, der Vater des anderen war einige Tage vor Ausbruch der Erkrankung aus einer derartigen Gegend nach Hause zurückgekehrt.

Brückner (Dresden).

220. **Zur Differenzirung des Choleravibrio von artverwandten Vibrionen**; von R. Kraus. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 50. 1903.)

Es scheint, dass nach den bisherigen Untersuchungen Choleravibrionen weder lösliche, noch unlösliche Hämolysine erzeugen, und dass artverwandte Vibrionen Hämolysine bilden, wenngleich vielleicht noch Ausnahmen sich finden lassen werden. Alle von Kr. untersuchten Vibrionen producirten bereits in 24stündigen Bouillonculturen Hämolysine, so dass man in Ermangelung eines Immunserum diese Eigenschaft zur Differentialdiagnose von Choleravibrionen benutzen kann. In Blutagarplatten lassen sich Choleravibrionen in sicherer Weise von artverwandten Vibrionen unterscheiden.

Walz (Stuttgart).

221. **Studien über Bacterium coli**; von K. Totsura. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLV. 1. p. 115. 1903.)

Agglutinationversuche ergaben, dass die Flora des Bacterium coli bei einem und demselben Menschen steten Schwankungen unterliegt, indem die Zahl der durch ein Serum agglutinirbaren Coliarten von Woche zu Woche sehr wechselt. Wenn man streng an der Specificität des Immunserum festhält, so müsste man zu der Annahme kommen, dass es Milliarden von verschiedenen Coliarten giebt. Die Erklärung ist aber darin zu suchen, dass sich ein Bacterium in immunisatorischer Hinsicht aus verschiedenen kleinsten Theilen zusammensetzt, deren jeder bei der Immunisirung im Thierkörper einen Receptor findet. Das Gesammtserum setzt sich aus Partialantheilen zusammen, die den einzelnen Receptoren entsprechen, wie dieses Ehrlich und Morgenroth bereits bei den Hämolysinen gezeigt haben.

Woltemas (Solingen).

222. **Le passage du virus rabique à travers les filtres**; par Remlinger. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 12. p. 834. 1903.)

Die allgemeine Ansicht geht dahin, dass das Wuthgift die Filter nicht passirt. Es ist dies für die meisten Filter richtig, nicht aber für alle. Nach Filtration durch Berkefeld-Filter, Marke V, lässt sich Wuth bei Kaninchen durch subdurale Impfung erzeugen. Diese Marke lässt, bei Verwendung neuer Filter, Bakterien für gewöhnlich nicht durch. Durch subcutane Impfung mit filtrirtem Virus lassen sich Kaninchen immunisiren. R. glaubt auf Grund seiner Versuche die Hypothesen ausschliessen zu können, dass der Erreger der Tollwuth den Sporozoën angehört oder ein Contagium vivum fluidum (Beijerinck) ist und nimmt einen ultramikroskopischen Körper an.

Walz (Stuttgart).

223. **Ist das Wuthgift filtrirbar?** von Prof. A. Celli u. Dr. D. de Blasi. Vorläufige Mittheilung. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 50. 1903.)

Das Lyssavirus ist unter gewissen Umständen filtrirbar. Doch muss dieses durch noch genauere und einfachere Methoden festgestellt werden. Dass die von Négri gefundenen Körper die Tollwuthparasiten seien, wollen C. und de Bl. nicht direkt von der Hand weisen. Sie fanden nämlich diese Körper im Ammonshorn eines Hundes und eines Kaninchens, die beide mit filtrirtem Virus behandelt waren.

Neumann (Leipzig).

224. **Ueber die Entwickelung der durch subcutane Einimpfung von Saccharomyces neoformans (Sanfelice) hervorgerufenen Knötchen**; von V. Jensen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLV. 2. p. 298. 1903.)

Bei Meerschweinchen, die subcutane Einspritzungen von Saccharomyces neoformans Sanfelice bekommen hatten, entwickelten sich von $3^1/_2$ Std. bis zum 35. Tage nach der Einspritzung die folgenden Veränderungen: es kommt zunächst zu einer starken Auswanderung der mehrkernigen weissen Blutkörperchen, von denen die Hauptmenge der Pilze aufgenommen wird. Sobald das geschehen ist, schon 8 Stunden nach der Einspritzung, hört die Auswanderung auf. Nach etwa 24 Stunden zeigen

sich im anstossenden Bindegewebe viele einkernige körnchenfreie Wanderzellen, die ebenfalls Hefezellen aufnehmen und an einzelnen Stellen durch Verschmelzung Riesenzellen zu bilden scheinen. Nach und nach, anscheinend durch Umbildung der einkernigen Wanderzellen, treten Fibroblasten hervor. Erst am 3. Tage bemerkt man Lebenserscheinungen der Hefezellen; sie werden grösser, verändern ihre Färbbarkeit, viele bekommen eine Kapsel, aus „Culturhefezellen" werden sie „Gewebshefen". Diese vermehren sich stark, und besonders am 5. Tage sieht man viele Kerntheilungfiguren, ausserdem zeigen sich jetzt feine neue Bindegewebefasern. Schon am 5 Tage finden sich Hefezellen in den der Impfstelle am nächsten liegenden Lymphdrüsen, später vergrössert sich ihre Menge hier und sie werden in entferntere Lymphdrüsen verpflanzt. Es findet sich immer etwas Schwellung der Drüsen, bevor Hefezellen in ihnen nachgewiesen werden können. Die Knötchen an der Impfstelle haben ihre grösste Entwickelung in wenig über 14 Tagen erreicht, die deckende Haut fängt nach etwa 3 Wochen an abzusterben, wird später als Schorf abgestossen, und die hinterbleibende Wunde kann mit einer grossen flachen Narbe heilen. Woltemas (Solingen).

225. **De l'ostéomyélite à microbes anaérobes**; par Lippmann et E. Faisy. (Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. IXL. p. 781. 1902.)

L. und F. beobachteten einen Fall von akuter eiteriger Osteomyelitis des Oberschenkels bei einem 39jähr. Manne, die durch einen in Reincultur im Eiter vorhandenen streng anaëroben Bacillus hervorgerufen worden war. Noesske (Kiel).

226. **Untersuchungen über Polyarthritis chronica adhaesiva**; von Dr. M. Kachel in Freiburg i. B. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 327. 1903.)

K. untersuchte 2 Fälle von chronischem, progressivem Gelenkrheumatismus pathologisch-anatomisch und gelangte auf Grund der histologischen Untersuchungen verschiedener erkrankter Gelenke zu dem Ergebnisse, dass es sich bei dieser Erkrankung um eine Usur und Umwandelung des Knorpels in Bindegewebe, um strangförmige Verwachsungen und echte fibröse Ankylose handelt.

Noesske (Kiel).

227. **Zur Frage der normalen und pathologischen Histologie der Gallencapillaren in Verbindung mit der Lehre von der Pathogenese des Ikterus**; von S. Abramow u. Stud. med. A. Samoilowicz in Rostow a. Don. (Virchow's Arch. CLXXVI. 2. p. 199. 1904.)

A. und S. fassen ihre an normalen und pathologischen Organen gewonnenen Ergebnisse in folgenden Schlüssen zusammen: Die trabekulären, in der Achse der Leberbälkchen verlaufenden Gallencapillaren verflechten sich zu einem weitmaschigen Geflecht und bilden Ampullen in den Orten der Anastomosen. Die von ihnen abgehenden intercellulären Fortsätze enden in der Mehrzahl der Fälle blind, den Gefässrand des Bälkchens nicht erreichend, und verflechten sich nur um die Knoten des weitmaschigen Geflechtes, das von den trabekulären Capillaren gebildet wird, zu einem kleinmaschigen Netze. Die intracellulären, von den trabekulären Capillaren ausgehenden Fortsätze verzweigen sich nicht und endigen blind in der Leberzelle, gewöhnlich den Kern nicht erreichend.

Eine gegenseitige Berührung der Systeme der Gallen- und Blutcapillaren kommt in der normalen Leber nicht vor. Beim mechanischen Ikterus findet eine Gallenstauung in der Leber statt, die in den grossen Gallengängen beginnt und sich bis auf die feinsten Verzweigungen ausdehnt. In Folge dessen verlängern sich die inter- und intracellulären Fortsätze; die blinden Endigungen ersterer bersten, und die Galle gelangt in die perivaskulären Räume. Als Folge der Berstungen der Gallencapillaren treten im Leberparenchym nekrotische Abschnitte auf. Ikterus beim Carcinom und der atrophischen Cirrhose der Leber ist nur eine von den Arten des mechanischen Stauungsikterus.

Bei eiteriger Cholangitis findet scheinbar ein Zerfall der Gallencapillarwände statt, wodurch die Galle, ausser auf dem Wege durch die zerfallenen grösseren Gallengänge in die lymphatischen Gänge der Glisson'schen Kapsel, noch Abfluss in die Zwischenräume zwischen den Leberzellen unmittelbar in die perivaskulären Räume erhält. Bei chronischen Blutstauungen in der Leber findet im Lumen der Gallencapillaren und -ampullen eine Ablagerung von festen Gallentheilen, „Gallenthromben", statt. Nach der Entstehung des cyanotischen Ikterus lassen sich folgende Arten unterscheiden: a) Gallenthromben, die ein Hinderniss für den freien Gallenabfluss schaffen und alle Erscheinungen erzeugen, die in den Gallencapillaren und im Leberparenchym beim mechanischen Ikterus beobachtet werden; b) das auf dem Boden einer chronischen Stauung sich entwickelnde periportale Bindegewebe drückt die Gallengänge zusammen und bedingt die Erscheinungen des mechanischen Stauungsikterus; c) beim ausgebreiteten Zerfall der Leberbälkchen in den centralen Theilen der Acini gehen in Folge von Druck der erweiterten Blutcapillaren auch die in den Bälkchen enthaltenen Gallencapillaren zu Grunde, und aus den erhaltenen Capillaren fliesst die Galle frei in die perivaskulären Räume ab. Die Resorption von Galle im Körper findet bei Ikterus durch das lymphatische System statt.

Die Arbeit ist durch 3 mikrophotographische Figurentafeln illustrirt. Noesske (Kiel).

228. **Experimentelle Untersuchungen über Ikterus**; von Dr. G. Joannovics in Wien. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 1. p. 25. 1904.)

J.'s an Hunden und Katzen angestellte experimentelle Untersuchungen über Ikterus ergaben, dass der Stauungsikterus (durch Ligatur des Ductus choledochus) später auftritt, als der durch Hämolyse (nach Toluylendiaminvergiftung). Der Stauungsikterus erreicht nie so hohe Grade, wie der Ikterus durch Hämolyse. Die Gallenstauung tritt beim Ikterus nach Unterbindung des Ductus choledochus zunächst in den grossen Gallenwegen und in den interacinösen Gallengängen auf. Beim Ikterus durch Hämolyse ist die Gallenstauung vorwiegend intrahepatal. Beim Stauungsikterus fehlt der Milztumor, beim Ikterus durch Hämolyse ist er ausnahmelos vorhanden und erreicht hohe Grade. Die Funktion der Milz begünstigt in jenen Fällen die Entwickelung des Ikterus, bei denen die Milz aktiv an der Zerstörung der geschädigten Blutkörperchen betheiligt ist. Noesske (Kiel).

229. **Zur Frage der Gruber-Widal'schen Reaktion bei Ikterus**; von Dr. J. Joachim. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 35. 1903.)

Bei 2 Ikteruskranken wurde die Agglutinationfähigkeit des Serum auf Coli, Dysenterie, Cholera, Typhus und Bacillus pyocyaneus geprüft. In dem einen Falle, in dem die Sektion als Ursache des Ikterus eine Cholangitis purulenta ergab, fand sich, dass das Serum Typhusbacillen in einer Verdünnung 1:40 binnen 2 Stunden agglutinirte, während in dem anderen Falle, in dem durch die Sektion Krebs des Ductus choledochus festgestellt wurde, eine Agglutination der Typhusbacillen erst nach 15 Stunden und nur bei einer Verdünnung von 1:10 zu Stande kam. Bezüglich der anderen Mikroorganismen ergab sich kein Unterschied zwischen den beiden Sera.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

230. **Ueber die Wirkung der Galle auf das Herz und die Entstehung der Pulsverlangsamung beim Ikterus**; von Dr. K. Brandenburg. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 38. 1903.)

Die Froschherzversuche B.'s ergaben, dass Galle, in geringer Menge in die Blutbahn gebracht, durch Reizung sensibler Herznerven reflektorisch Vaguserregungen auslöst, denn sie bewirkt Schwinden der Atriensystolen und Verlangsamung der Frequenz. Grosse Mengen schädigen den Herzmuskel. Die Pulsverlangsamung beim Ikterus tritt zu spät auf, als dass sie nur auf diese Wirkung der Galle zurückgeführt werden könnte.

W. Straub (Leipzig).

231. 1) **Ueber den Einfluss der Nahrungsaufnahme auf die Ausscheidung der Harnsäure bei Arthritis urica**; von Franz Soetbeer. (Ztschr. f. physiol. Chemie XL. 1 u. 2. p. 25. 1903.)

2) **Ein Stoffwechselversuch bei Gicht**; von Franz Soetbeer. (Ebenda p. 55.)

Im Anschluss an die Untersuchungen Pfeil's über die Harnsäureausscheidung bei Gesunden stellte S. gleiche Versuche an Gichtikern an. Die bei fleischfreier, wie fleischhaltiger Kost entstehenden Curven weichen verschiedentlich, aber nicht in ganz regelmässiger Weise, von den normalen Harnsäurecurven ab. Als allgemeine Resultate ergaben sich folgende: Bei chronischer Gicht, ohne Gelenkbeschwerden und Nierenerkrankungen, zeigen sich bei fleischfreier Kost plötzliche Steigerungen der 3-Stundenwerthe. Bei Zugabe von Fleisch zeigen sich bald Störungen in der Regelmässigkeit der Ausscheidung, bald regellose und quantitativ stark verminderte Ausscheidung. Bei akuter Gicht, im Anfalle, ohne Fieber und ohne Nierensymptome, wurden bei fleischfreier Kost nur geringe Abweichungen von der Norm beobachtet. Bei Aufnahme von Fleisch zeigte im akuten Anfalle die Form der Curve eine völlige Regellosigkeit und die quantitative Erhöhung der Harnsäure im Harne blieb ganz oder fast gans aus.

In einer anderen Untersuchung bestimmte S. die Ausscheidung von Basen und Säuren im Harne des Gichtikers gegenüber gesunden Controlpersonen. Es bestätigte sich die Annahme, dass der Harn des Gichtikers saurer ist. Ausserdem war die geringe Ausscheidung von Kalium und von Ammoniak auffallend. V. Lehmann (Berlin).

232. **Bemerkungen zur Pathologie der Zuckerharnruhr**; von Th. C. Joneway und H. Oertel in New York. (Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 547. 1903.)

Die Vf. berichten über einen schweren, im Koma endigenden Diabetes einer 49jähr. Frau, bei der sich schwere Magen- und Darmveränderungen fanden, während das Pankreas keine der für den Diabetes als charakteristisch bezeichneten Veränderungen darbot. Es fand sich diffuse atrophische Gastritis und Enteritis. Das Drüsengewebe der Magenschleimhaut war fast vollständig geschwunden und durch ein kleinzelliges Infiltrat ersetzt. Der normale Befund der Langerhans'schen Zellengruppen im Pankreas spricht gegen dessen causale Beziehungen zum Diabetes, andererseits macht der vorliegende Fall es wahrscheinlich, dass es gewisse Formen von Diabetes giebt, bei denen der Magendarmkanal schwer geschädigt ist, und dass die Bedingungen für die Entwickelung des Diabetes von mehr als einem Umstande abhängig sind. Noesske (Kiel).

233. **Die Zuckerausscheidung nach Adrenalininjektionen und ihre Beeinflussung durch künstlich erzeugtes Fieber**; von Dr. E. Aronsohn in Ems-Nizza. (Virchow's Arch. CLXXIV. 2. p. 383. 1903.)

A. stellte Untersuchungen darüber an, wie weit die nach subcutanen Injektionen von Adrenalin bei Hunden und Kaninchen beobachtete Zuckerausscheidung im Harn durch das beim Wärmestich auftretende Fieber beeinflusst wird, und gelangte

dabei zu folgenden Resultaten. Nach dem Wärmestich erfolgt niemals Zuckerausscheidung. Adrenalin erzeugt Zuckerausscheidung nur nach subcutanen und intravenösen Injektionen. Die durch Adrenalin hervorgerufene Melliturie wird durch eintretendes Fieber aufgehoben. Wenn die Melliturie mit anderen schweren Erkrankungen des Körpers einhergeht, so kann die zuckerhemmende Wirkung des Fiebers aufgehoben werden. Noesske (Kiel).

234. **Ueber Struma colloides cystica im Ovarium**; von Prof. M. Walthard in Bonn. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 3. p. 567. 1903.)

Der *erste* Tumor wurde bei einer 55jähr. Frau, die auch an Struma coll. (Halsumfang 46 cm) litt, aus der Excavatio recto-uterina durch Laparotomie entfernt, der gehärtete Tumor hatte eine Grösse von 11.5 : 7.0 : 6.5 cm. Es handelte sich um ein Ovarialteratom, in dem sich vornehmlich die Thyreoidea durch colloide Entartung zu einem Tumor umgewandelt hatte. Die grosse Cyste zeigte in Form von leistenartigen Vorsprüngen noch die Ueberreste der Bindegewebesepta, die vor der Confluenz der verschiedenen Cysten die einzelnen Cysten und Cystengruppen von einander getrennt hatten. An einigen Stellen war die grosse Cyste selbst noch durch Thyreoideagewebe begrenzt.

Der *zweite* Ovarialtumor stammte von einer 33jähr. Frau, die keine äusserlich sichtbare Struma colli hatte. Die Grösse des Tumor betrug 6.0 : 3.5 : 2.5 cm. Auch hier handelte es sich um eine Teratomanlage im Ovarium, in der besonders die Thyreoidea durch Degeneration nach dem Typus der Struma colloides cystica in den Vordergrund getreten war und die Hauptmasse des Tumor einnahm. Es fanden sich in dem Tumor Pflasterepithelien, Knorpel, Becherzellen, Flimmerzellen und Schleimdrüsen.

Die Trägerin des *dritten* Tumor litt gleichzeitig am rechten und linken Thyreoidealappen an Struma colloides. Der Ovarialtumor hatte eine Grösse von 13.5 : 7.0 : 6.0 cm und bestand zu $^3/_4$ aus einer grossen einkammerigen Cyste. Im ganzen Tumor liess sich keine Spur eines anderen Gewebes als Thyreoidea und Ovarialgewebe nachweisen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

235. **Drei Corpus luteum-Cysten**; von P. Diepgen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 1. p. 52. 1903.)

Ausführliche Beschreibung dreier abdominal entfernter Eierstockscysten, die nach dem makroskopischen und mikroskopischen Befunde sicher vom Corpus luteum ausgehende Neubildungen darstellten. Zwei der Cysten zeigten in verschiedenen Abschnitten die Extreme der von den beiden Fränkel einerseits, von Bulin, Nagel und Pfannenstiel andererseits erhobenen Befunde, nur typisches Luteingewebe bei den ersteren, nur kernarme hyaline Membran an der Innenfläche bei letzteren, hier in einer Cyste vereint. Es bestand ein allmählicher Uebergang von deutlich charakterisirtem Luteingewebe mit papillärer Gestaltung bis zur einfachen glatten, nicht mehr welligen, streckenweise hyalinen Bindegewebemembran. Dadurch wird der Beweis für die Richtigkeit der Ansicht Pfannenstiel's geliefert, der in der von ihm beobachteten welligen, kernarmen, hyalinen Membran an der Innenfläche nichts Anderes sieht, als das Ende des sich an der Cyste noch vollziehenden physiologischen Umwandlungsprocesses des Corpus luteum in einen bindegewebigen Körper. Ferner konnte D. sicher darthun, dass bei Corpus luteum-Cysten die papilläre Gestaltung der bindegewebig gewordenen inneren Schicht fehlen kann. An einer der 3 Cysten liess sich die Herkunft der auskleidenden Epithellage von der Membrana granulosa des Corpus luteum nachweisen.

Da an verschiedenen Wandstellen der beschriebenen Geschwülste die für Corpus luteum-Cysten angegebenen Charakteristica überhaupt fehlten, betont D., dass man sich zur Diagnose nicht auf die mikroskopische Untersuchung nur einzelner Cystenwandstücke beschränken darf. Die Uebergangstadien bestätigen Pfannenstiel's Ansicht, dass eine Reihe von Ovarialcysten übrig bleibt, die vom Corpus luteum abstammen, ohne dass man ihre Genese sicher feststellen kann.

Kurt Kamann (Breslau).

236. **Ueber die subchorialen Cysten**; von Dr. Victor Albeck. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 1. p. 79. 1904.)

A. hat eine Reihe von 266 Placenten systematisch auf Cysten untersucht und solche in 118 Placenten = 44.3% gefunden. Das Endergebniss seiner Untersuchungen fasst er in Folgendem zusammen: „Die subchorialen Cysten sind überaus häufig und intraplacentare Cysten mindestens nicht selten. Man muss diese Cysten in 2 Gruppen theilen: die schlaffen, die in der Decidua subchorialis und die prall gefüllten, die von decidualen Prominenzen gebildet sind. In beiden Cystenformen spricht eine Reihe Thatsachen dafür, dass sie von Decidua gebildet sind (histologischer Bau, Gleichheit in der Weise, worin sie sich färben, direkte oder indirekte Verbindung mit der Decidua serotina).“ A.'s „Untersuchungen können aber nicht entscheiden, ob die Zotten, die in der Cystenwand immer gefunden werden, für die Cystenbildung nothwendig sind. Der sogen. Nitabuch'sche Streifen ist von reticulärem Bindegewebe, das von den Deciduazellen ektoplasmatisch gebildet wird, aufgebaut; er kann also nicht die Grenze zwischen dem fötalen und dem maternellen Gewebe in der Placenta bilden.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

237. **Zur Frage der Placentarsyphilis**; von Dr. Fritz Hitschmann und Dr. Richard Volk. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 28. 1903.)

H. u. V. untersuchten 22 Placenten, bei denen die Mutter, das Kind oder beide zugleich als luetisch erkrankt befunden wurden. Sie berichten nun über die mikroskopischen Veränderungen der Placenten Syphilitischer, in wie weit diese specifischer Natur und für die Diagnose Lues mit Sicherheit zu verwerthen sind. Das Ergebniss ist, dass es Veränderungen in der Placenta, die für

Lues allein charakteristisch sind, nicht giebt. Alle bisher angegebenen Zeichen kommen auch bei anderen Erkrankungen, ja sogar in Placenten bei scheinbar ganz gesunden Müttern und Kindern vor. Alle Veränderungen in der Placenta, die man bei Syphilis antrifft, sind nur Wahrscheinlichkeitzeichen und kommen bei dieser Erkrankung sehr häufig und in ausgedehntem Maasse vor; pathologische Bedeutung besitzen sie jedoch nicht, so dass man wohl von Veränderungen in der Placenta bei Syphilis, doch nicht von einer Syphilis der Placenta sprechen kann.

Die weitere Frage, ob man aus der Erkrankung des maternellen, bez. fötalen Theiles der Placenta allein auf Syphilis ausschliesslich der Mutter, bez. des Vaters schliessen kann, ist ebenfalls wahrscheinlich zu verneinen. H. u. V. fanden nämlich, wenn auch selten, selbst bei Syphilis der Mutter die Decidua frei von Veränderungen, während die Zotten erkrankt waren.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

238. **Zur modernen Lehre von der Eklampsie**; von Dr. E. Wormser in Basel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 1. 1904.)

Die 3 verschiedenen Eklampsietheorien bauen sich nach W. alle auf der Lehre von den Cytotoxinen auf. Nach Veit (Jahrbb. CCLXXV. p. 266) sind es die im Uebermaasse in die mütterliche Blutbahn eingeschwemmten Placentaelemente, nach Ascoli (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXVI. 49. 1902) die dagegen gebildeten, durch Uebercompensirung zu reichlich entwickelten Syncytiolysine, endlich nach Weichardt (Jahrbb. CCLXXVI. p. 159) die bei der Syncytiolyse frei gewordenen und nicht neutralisirten Syncytiotoxine, die das Krankheitbild der Eklampsie zu erzeugen im Stande sind.

Die Versuche, die W. selbst angestellt hat, ergaben grösstentheils „negative Resultate". Eine cytolytische Eigenschaft des Serum konnte er nicht erkennen. Die Weichardt'schen Injektionversuche wiederholte er bei 5 Kaninchen und jedesmal blieb das Thier gesund. Bei der Wiederholung der von Ascoli mit positivem Erfolge ausgeführten subduralen Injektionen erhielt W. folgendes Resultat: Im Gegensatze zu Ascoli, der nach seinen Injektionen regelmässig Krämpfe und eventuell den Tod eintreten sah, hat W. bei 6 Thieren, die genau nach Ascoli's Vorschrift behandelt wurden, 3mal gar keine Reaktion auftreten sehen; 1mal wurde die Hirnrinde verletzt und das Thier starb, 2mal stellten sich kurzdauernde, uncharakteristische Krämpfe ein, die völliger Genesung wichen. Derartige Zuckungen hat W. übrigens auch bei zu ganz anderen Zwecken narkotisirten Thieren beim Erwachen aus der Narkose zuweilen beobachtet, so dass er es nicht für sehr wahrscheinlich hält, dass sie in den 2 erwähnten Fällen auf der Serumwirkung beruhten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

239. **Zur experimentellen Pathogenese der Eklampsie**; von Dr. Ascoli. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXVI. 49. 1902.)

A. studirte die physiologische Wirkung zweier syncytiolytischer Serumarten: die eine durch Behandlung von Kaninchen mit Meerschweinchenplacenten, die zweite durch Behandlung von Kaninchen mit Kaninchenplacenten gewonnen. An Meerschweinchen wurden nach subduraler Beibringung des Heterosyncytiolysins (0.3—1.0) tiefes Koma, Krämpfe, Tod beobachtet. Kaninchen waren viel weniger empfindlich. Das Isosyncytiolysin bewirkte nur schwache Albuminurie und vorübergehende Krämpfe. Auch wurden in einzelnen Fällen schwere nervöse Erscheinungen mit tödtlichem Ausgange bei Kaninchen beobachtet, denen mehrere Tage vorher eine Emulsion von je einer Kaninchenplacenta einverleibt worden war.

Glaeser (Danzig).

240. **Scheinbare Bauchträchtigkeit bei einem Kaninchen**; von K. Kamann in Greifswald. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 5. p. 588. 1903.)

Bei der Sektion eines Versuchskaninchens fand sich in der Bauchhöhle langgestielt, am Netz frei hängend, von den inneren Genitalien durch Darmconvolute getrennt, ein Fruchtsack. Die Placenta war als ein 0.5 cm dickes, 2 cm im Umfange haltendes Gebilde mit dem nahezu reifen, frischtodt aussehenden Foetus durch eine sehr kurze Nabelschnur in Verbindung.

Während K. zunächst der Meinung war, dass es sich um eine primäre Bauchhöhlenschwangerschaft handele, ergab die weitere Untersuchung eine junge Narbe in der Wand des linken Uterushornes. Es hatte sich danach zweifellos um eine primäre Ruptur des graviden Uterus, Austritt des ganzen Fruchtsackes mit Placenta und sekundäre Verbindung mit dem grossen Netz gehandelt. Die letztere war wahrscheinlich im Verlaufe einer „protrahirten Uterusruptur" zu Stande gekommen, etwa 10 Tage vor dem Tode des Kaninchens.

K. giebt eine Uebersicht über die bisher veröffentlichten Fälle von Bauchträchtigkeit bei Säugethieren. Soweit Schlüsse für verwandte Vorgänge beim menschlichen Weibe möglich sind, möchte K. die „protrahirte Tubenruptur" als wichtigsten Faktor für das Zustandekommen der sogen. Abdominalgraviditäten hinstellen.

J. Praeger (Chemnitz).

241. **Bericht über die am 1. September 1902 in Spanien veranstaltete Krebssammelforschung**; von Dr. H. Leyden. (Ztschr. f. Krebsforsch. I. 1. p. 41. 1903.)

Als Mitglied der spanischen Commission für Krebssammelforschung theilt L. die Resultate der nach deutschem Vorbilde angestellten statistischen Forschungen mit und berichtet auf Grund von Tabellen über die örtliche Vertheilung des Carcinoms, das Alter und die zuerst befallenen Organe, das Auftreten bei Verheiratheten und Ledigen, die Dauer der Krankheit, die Metastasenbildung, die Berufsverhältnisse der Krebskranken, die Erblichkeit, Ansteckung und Mitwirkung besonderer Umstände.

Interessant ist unter Anderem die Beobachtung, dass die Arbeiter in den Apfelsinen- und Citronengärten an Carcinom besonders häufig erkranken sollen. Unter den Berufen steht die Landwirthschaft mit ihrer Erkrankungziffer weit voran, entsprechend der vorwiegend ländlichen Bevölkerung von Spanien. Unter der männlichen Landbevölkerung fordert der Lippenkrebs die meisten Opfer, bei der weiblichen Landbevölkerung spielt der Brustdrüsenkrebs eine grosse Rolle. Bezüglich der Erblichkeit und Ansteckung liessen sich bestimmte Schlüsse nicht ziehen. Im Allgemeinen stehen die gewonnenen Resultate im Einklange mit den Beobachtungen in anderen Ländern. Noesske (Kiel).

242. **Neubildung und Boden, untersucht an den Sterbefällen der Stadt Augsburg**; von Dr. W. R. Hoeber in Augsburg. (Ztschr. f. Krebsforsch. I. 3. p. 173. 1904.)

Sorgfältige statistische und geologische Untersuchungen führten H. zu dem Ergebnisse, dass für die Stadt Augsburg die Bodenbeschaffenheit, insbesondere die geologischen Verhältnisse, einen nennenswerthen Einfluss auf die Sterblichkeit an Krebs nicht haben. Noesske (Kiel).

243. **Beobachtungen über die Ausscheidung der Chloride, der Phosphorsäure, des Stickstoffs und Ammoniaks bei Carcinom**; von Dr. A. Braunstein in Berlin. (Ztschr. f. Krebsforsch. I. 3. p. 199. 1904.)

Von den 10 Carcinomfällen, in denen der Stoffwechsel untersucht wurde, zeigten nur 3 eine merkliche Abweichung von dem normalen Verhalten. Diese Abweichung bezog sich auf die Stickstoffausscheidung, und zwar konnte in diesen Fällen ein deutlicher Stickstoffverlust, bez. Eiweisszerfall festgestellt werden. Für den Chlorstoffwechsel bei Carcinom liess sich etwas Charakteristisches nicht nachweisen, doch scheint bei Krebskranken mit genügender Harnsekretion eher eine Chlorvermehrung als eine Verminderung im Harn zu bestehen. Die Ausscheidung der Phosphorsäure ging im Allgemeinen der Stickstoffausscheidung annähernd parallel. In keinem der Fälle liess sich eine absolute Vermehrung der Ammoniakausscheidung constatiren. Noesske (Kiel).

244. **Ueber den Nachweis des Urobilins und seine Ausscheidung bei Carcinom**; von Dr. A. Braunstein in Charkow. (Ztschr. f. Krebsforsch. I. 1. p. 15. 1903.)

B. hat in v. Leyden's Klinik bei 22 verschiedenen Krebskranken die Frage nach der Urobilinurie bei Carcinom näher studirt und zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss, dass das Carcinom mehrerer Organe, ausser dem Lebercarcinom, ohne wesentliche Urobilinurie verläuft, wenn kein Fieber und keine Complikationen bestehen. Nur wenn Metastasen, hauptsächlich in der Leber, erscheinen oder wenn das Carcinom zum Zerfalle und zu Verjauchungen führt oder wenn sich ante mortem eine Pneumonie oder eiterige Bronchitis anschliesst, tritt eine starke Urobilinurie auf. Bei dem Lebercarcinom besteht eine starke Urobilinurie neben einer häufigen Bilirubinurie so lange, als die Gallengänge nicht comprimirt sind und die Galle in den Darm abfliessen kann. Sobald aber ein Gallengangverschluss eingetreten ist, verschwindet das Urobilin gänzlich aus dem Harne und es bleibt nur eine starke Bilirubinurie übrig. Noesske (Kiel).

245. **Ueber Versuche zur Serumdiagnose des Carcinoms**; von Dr. V. E. Mertens in Breslau. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 6. 1904.)

Angeregt durch die Mittheilung Engel's (Ebenda XXIX. 48. 1903) über einen Versuch, mit Hülfe des Blutserum Carcinomatöser einen Antikörper herzustellen, berichtet M. über ähnliche Versuche, die er an Kaninchen angestellt hat. Wie Engel, so ist es auch ihm nicht gelungen, den Beweis für die Existenz specifischer Krebssubstanzen im Blute Krebskranker zu liefern. Eben so wenig aber hält er es für bewiesen, dass solche Substanzen nicht vorhanden seien. Ihre Existenz wird vielmehr durch die tägliche klinische Beobachtung gefordert und daraus entsteht die Berechtigung, derartige Versuche fortzusetzen, so wenig ermuthigend sie bisher ausgefallen sind. Noesske (Kiel).

246. **Adenomyome des Pylorus**; von Dr. E. Magnus-Alsleben in Strassburg. (Virchow's Arch. CLXXII. 1. p. 137. 1903.)

M.-A. beschreibt aus dem pathologischen Institute in Strassburg 5 Fälle von Adenomyomen des Pylorus. Es handelte sich in allen um Wucherungen der Drüsen des Pylorus, die sich tief in die Muscularis ausgedehnt und gemeinsam mit einer Hyperplasie zur Entwickelung von circumscripten Tumoren geführt hatten. Sie bilden kleine, etwa kirschensteingrosse Knoten, die aus dem im Ganzen leicht verdickten Pylorus hervorragen. Auf ihrem Durchschnitte geben sie ein charakteristisches Bild: Auf mattem, grauweissem Grunde heben sich rein weisse, scharf abgegrenzte, zierliche Linien ab, die manchmal in regellosem Durcheinander verlaufen, manchmal bestimmte Figuren bilden. Der graue Grund entspricht der hyperplastischen Muscularis, während die weissen Linien von den gewucherten Drüsen gebildet werden. Die glatten Muskelbündel entstammen entweder der cirkulären oder der longitudinalen Muskelfaserschicht. Die Drüsen hängen an irgend einer Stelle mit den Brunner'schen Drüsen zusammen.

Sämmtliche fünf Tumoren hatten einen entschieden gutartigen Charakter. Demnach ist die Existenz der sogen. gutartigen Pylorushypertrophie,

deren Vorkommen von Meinel kürzlich bezweifelt wurde, durch diese Befunde sichergestellt.

Noesske (Kiel).

247. **Zur Entstehung der angeborenen Sacraltumoren mit besonderer Berücksichtigung der Spina bifida cystica**; von H. Tillmanns. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 17. 1904.)

T. schlägt folgende, wie er glaubt, erschöpfende Eintheilung der angeborenen Tumoren der Sakrococygealgegend, der sogen. *congenitalen Sacraltumoren,* vor: 1) Die verschiedenen Formen der *Wirbelspalte,* der Spina bifida cystica und occulta und die mit diesen, bez. mit dem Rückenmarke und seinen Häuten zusammenhängenden Geschwülste (Angiome, Lymphangiome, Fibrome, Myome, Fibromyome, Lipome, Fibrolipome, Gliome, Sarkome u. s. w.). 2) *Geschwülste* oder *geschwulstartige Bildungen* in Folge von *Entwickelungsstörungen* oder *Wucherungen* der am unteren Stammesende des Embryo vorkommenden Organe, bez. Gewebe (Medullarrohr, Chorda, Darm, Muskel-, Bindegewebe und Skeletanlage), mit Ausnahme der bei der Spina bifida vorkommenden Tumoren. Hierher rechnet T. die Dermoide und die Dermoidfisteln, die echten, einfachen, meist gutartigen, nur ausnahmeweise bösartigen (sarkomatösen) Geschwülste und die teratoiden Mischgeschwülste durch Wucherung der am unteren Stammesende des Embryo vorkommenden, oben erwähnten Gewebearten, ferner die Schwanzbildungen. 3) *Geschwülste,* bez. *Missbildungen, die durch eine zweite Keimanlage bedingt sind.* Hierher gehören die *Teratome* in Folge von Rudimentärbleiben einer zweiten Fruchtanlage mit deutlichen fötalen Organen, die am unteren Stammesende unter normalen Verhältnissen nicht gebildet werden; die *unvollkommenen Verdoppelungen* (subcutane und freie Parasiten), die Bildungen *accessorischer Glieder* und die *vollkommenen Doppelmissbildungen.*

Nach Marchand's und nach T.'s Ansicht erklären sich die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der Rachischisis und bei der Spina bifida cystica am einfachsten durch die Annahme der schon von Anderen betonten unvollkommenen Trennung der Medullarplatte vom Hornblatte, deren Vorkommen durch Beobachtungen am Embryo bewiesen ist. Von dem Sitze und von der Ausdehnung der afficirten Stelle wird es abhängen, ob eine Spina bifida cystica oder eine Rhachischisis entsteht.

P. Wagner (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

248. **Ueber die durch intraperitonäale Adrenalin-Injektion veränderte Resorptionsfähigkeit des thierischen Peritonaeum**; von Dr. Alfred Exner. (Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 12. p. 302. 1903.)

E. ging bei seinen Versuchen über die anämisirende Wirkung des Nebennierenextraktes von folgender theoretischer Ueberlegung aus: „Wenn die wirksame Substanz der Nebenniere auf die Gefässe des Peritonäalcavum ebenso wirkt wie auf die Gefässe verschiedener Schleimhäute, so ist es sehr wahrscheinlich, dass durch die Contraktion derselben die Resorptionverhältnisse im Bauchraume bedeutend verändert würden".

Die Versuche wurden theils an Kaninchen, theils an Meerschweinchen angestellt, und zwar wurde eine Adrenalinlösung (Adrenalini hydrochlorici *Parke, Davis u. Co.* 0.1, Natr. chlorat. 0.7, Chloreton 0.5, Aq. dest. 100.0) unverdünnt in das Peritonäalcavum injicirt. Die Versuche ergaben eine Verzögerung der Resorption bei den mit Adrenalin behandelten Thieren für Strychnin, Cyankali, Physostigmin und indigoschwefelsaures Natron; für Jodkalium waren gegenüber den normalen Thieren keine grossen Unterschiede festzustellen.

In weiteren Versuchen wurde eine Paraffinemulsion intraperitonäal einverleibt und dabei gefunden, dass bei den mit Adrenalin behandelten Thieren bedeutend weniger Paraffin in die Blutbahn aufgenommen wird wie bei normalen. Es gehe hieraus hervor, dass die Resorption durch die Lymphbahnen des Peritonaeum durch intraperitonäale Injektion von Adrenalin verlangsamt wird.

Schliesslich wurden in 2 Versuchen Aufschwemmungen von Proteus-vulgaris-Culturen intraperitonäal injicirt und dabei wurde gefunden, dass in das Peritonäalcavum injicirte Bakterien bei dem mit Adrenalin vorbehandelten Thiere in geringerer Anzahl in das Blut aufgenommen werden als bei dem normalen.

E. denkt an eine Verwerthung der zuletzt gefundenen Thatsache in der Chirurgie und stellt zur Erwägung, unmittelbar vor der Operation einer Peritonitis durch intraperitonäale Adrenalin-Injektion die Resorption während der darauffolgenden Operation zu beschränken.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

249. **Ueber die Wirkung der Thyreoidea und des Ovarium in der Assimilirung und Desassimilirung des Calcium**; von Dr. C. Parhon u. I. Papinian. (România med. 11—12. p. 258. 1904.)

Die Vff. sind zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Thyreoidea eine wichtige Rolle bei der Assimilirung des Calcium hat, während das Ovarium eine ähnliche Rolle bei der Desassimilirung dieses Elementes spielt. Deshalb bleibt die Kalkassimilirung und im Allgemeinen die Entwickelung des Knochengerüstes zurück, wenn es sich um mangelhafte Entwickelung, um Atrophie oder Exstirpation der Schilddrüse handelt. Moraczevski hat in

einem Falle von Akromegalie, unter dem Einflusse der Schilddrüsenbehandlung, neben einer Vermehrung der Stickstoff-, Chlor- und Phosphorausscheidung, auch eine Vermehrung der Calciumretention constatiren können. Auch die Vff. konnten in einem Falle von Hypothyreoidismus mit Zurückbleiben des Wachsthums durch Verabreichung von frischer Schilddrüse (1—2 g pro die) eine Abnahme der ausgeschiedenen Calciummenge feststellen: diese betrug vor der Behandlung 0.450 g pro Liter und 0.405 in 24 Stunden, während 1 Monat nach Beginn die bezüglichen Zahlen 0.250 und 0.150 waren. Das Körpergewicht hatte in derselben Zeit um 1530 g und die Körperhöhe um nahezu 4 cm zugenommen. Diese Wirkung der Thyreoidea erklärt auch den günstigen Einfluss der eingenommenen Schilddrüse auf die Consolidirung von Knochenbrüchen, die keine Neigung zur Heilung zeigen. Auf dieselbe Art würde auch der therapeutische Einfluss der Drüse auf die Hämophilie zu erklären sein, da das Calcium die Coagulirbarkeit des Blutes erhöht.

Was das Ovarium anlangt, so sprechen viele Umstände dafür, dass es eine der Thyreoidea entgegengesetzte Wirkung ausübt. Es ist bekannt, dass die Porro'sche Operation die Osteomalacie heilt; andererseits konnten die Vff. bei einer Pat., die Symptome von Ovarialdeficit darbot, durch Verabreichung von Ovarialtabletten ausser Besserung dieser Symptome auch eine erhebliche Vermehrung des ausgeschiedenen Calcium feststellen. Auch Senator hat in einem Falle von Osteomalacie unter dem Einflusse der ovarialen Behandlung eine bedeutende Vermehrung der ausgeschiedenen Kalksalze feststellen können. Die Erklärung dieser Ovarialfunktion auf die Ausscheidung der Kalksalze würde die sein, dass während der Schwangerschaft die überschüssigen Kalksalze zur Entwickelung des Kindes herangezogen werden, dass diese Funktion durch die Laktation weiter fortgesetzt wird, dann aber die Kalksalze in excessiver Menge im Körper zurückgehalten werden würden, falls nicht das Ovarium, das während der erwähnten Zeitperiode im Ruhezustande verharrte, die Eliminirung des überflüssigen Calcium besorgen würde.

Therapeutisch empfehlen die Vff. auf Grund dieser Erwägungen die Anwendung der ovarialen Opotherapie bei Akromegalie.

Es giebt auch noch andere Organe, die eine Rolle in der Fixirung der Kalksalze im Körper spielen, so z. B. die Hypophysis und die Thymusdrüse. E. Toff (Braila).

250. **Ueber die Behandlung der Malaria mit subcutanen Chinin-Injektionen**; von P. M. Newajdomski. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 3. 1904.)

Das Chinin wird nach den Versuchen von Kleine bei innerlichem Gebrauche langsam und in geringer Menge absorbirt, ausserdem aber zu nahezu 26% durch den Harn ausgeschieden. Subcutan beigebracht, werden nur 11% im Harn ausgeschieden und die Aufnahme des Medikamentes in das Blut geschieht schneller. Vor allen Dingen zeigte sich, dass, während bei langdauerndem und reichlichem innerlichen Chiningebrauche in chronischen Fällen von Malaria kaum noch eine Besserung der Erscheinungen eintrat, durch Einspritzungen unter die Haut die günstigsten Resultate erzielt wurden. Diese Vorzüge der subcutanen Darreichung, die sich auch in der Kinderpraxis bewährten, hat N. in über 1000 Fällen erprobt. Nicht nur in den Tropen, sondern auch in den gemässigten Klimaten soll man daher zu dieser Behandlung greifen. Die bisweilen an der Injektionstelle auftretende lokale Nekrose fällt nicht in das Gewicht und ist durch Ruhe, kalte Umschläge und Ung. ciner. leicht zu behandeln. Ueber die Dauer des Erfolges bei der Behandlung kann N. nichts berichten, da seine Versuche zu kurze Zeit zurückliegen.

Schliesslich stellt er weiteren Beobachtungen anheim, in das Programm der therapeutischen Maassnahmen zur Bekämpfung der Malaria die Evacuation der Erkrankten aus den Malariagegenden aufzunehmen. Neumann (Leipzig).

251. **Unsere bisherigen, an Phthisikern gemachten Erfahrungen mit dem neuen Antipyreticum „Maretin"**; von Dr. Walther Kaupe. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27. 1904.)

Maretin = Carbaminsäure-m-Tolylhydrazid ist geschmacklos und angenehm zu nehmen und bewährte sich in der Bonner Klinik an 9, zum Theil hoch fiebernden Phthisikern recht gut. Eine sichere, starke, lange, bis zu 24 Stunden, anhaltende Wirkung ist mit 0.5 zu erzielen ohne alle unangenehmen Nebenerscheinungen, kleinere Dosen sind unzuverlässig, grössere — wenn nöthig — wahrscheinlich ungefährlich. Dippe.

252. **Neuere Behandlungsmethoden des Heufiebers**; von Dr. E. Fink. (Therap. Monatsh. XVIII. 4. 1904.)

F. glaubt in dem *Aristol* ein sicheres Mittel gegen Coryza nervosa und Heufieber gefunden zu haben. Es muss mittels dünner, entsprechend gekrümmter Kanüle auf die Schleimhaut der Kieferhöhle aufgeblasen werden; in den ersten 3 Tagen täglich, dann seltener. F. führt eine Reihe von Krankengeschichten an. Dippe.

253. **Ueber die Behandlung des Keuchhustens mit Aristochin**; von Dr. Arnold Bargebuhr in Hamburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27. 1904.)

B. ist mit dem Aristochin sehr zufrieden [*Ref.* nach eigenen Erfahrungen auch]. Es kommen Fälle vor, in denen es versagt, dem stehen aber sehr zahlreiche Fälle gegenüber, in denen es ganz

auffallend günstig wirkt. Unter 0.1 pro dosi herunterzugehen, hält B. nicht für richtig.

Dippe.

254. **Ueber Bioferrin in der Kinderpraxis**; von Prof. Siegert in Halle. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 27. 1904.)

S. hält ein gutes Eisenpräparat für Kinder, besonders auch für Säuglinge (u. A. zur Verhütung der Rhachitis), für dringend wünschenswerth. Das Hämatogen-Hommel gährt zu leicht, schmeckt nicht gut, enthält stets massenhafte Bakterien. S. hat ein Hämoglobinpräparat herstellen lassen, das diese Fehler nicht besitzt, das gut schmeckt, haltbar und in der Hauptsache bakterienfrei ist, das alle Fermente und Alexine des Blutes enthält, von dem Fibrin und den ätherlöslichen Bestandtheilen befreit ist: das Bioferrin. Man giebt Säuglingen 1—2mal 5 g, grösseren Kindern 10—15 g, Erwachsenen 15—30 g pro die. Erfolge sehr gut.

Dippe.

255. **Ueber die angebliche blutbildende Wirkung des Arseniks**; von Dr. E. Biernacki. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 25—27. 1904.)

B. meint, dass das Arsenik seinen Ruf als blutbildendes Heilmittel zu Unrecht geniesst. Nach seinen Beobachtungen und Erfahrungen verbessert es das Blut nicht nur nicht, sondern führt bei längerem Gebrauche sogar zu einer ausgesprochenen Verschlechterung, einer Hydrämie. Dort, wo das Arsenik genutzt hat, hat es sich wahrscheinlich oft gar nicht um eine richtige Anämie, bez. Chlorose, sondern um Pseudoanämien, hysterische Zustände und Aehnliches gehandelt. Mag bei chronischen Anämien die klinische Empirie bis zu einem gewissen Grade für das Arsenik sprechen, bei akuten Anämien, bei der echten Chlorose u. s. w. ist es vom Uebel. Da kommt es darauf an, das Blut an Trockensubstanzen reicher zu machen, das bewirkt das Eisen, das Arsenik nicht.

Dippe.

256. **Ueber die Verwendung von Borax bei der Behandlung der Epilepsie**; von Dr. J. Hoppe. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27. 1904.)

Mit der kritiklosen Verordnung grosser Brommengen wird bei vielen Epileptikern Unheil angerichtet. Besonders schlecht vertragen oft solche Kranke das Brom, deren Ausscheidungsorgane oder Herz und Gefässsystem oder Magen-Darmkanal nicht in Ordnung sind. Beachtet man in diesen Fällen nicht nur die Epilepsie, sondern zugleich auch das andere Leiden, so erreicht man oft doch noch mit vorsichtigen Bromdosen Gutes. Bei Magenstörungen (namentlich bei Hyperacidität) empfiehlt H. einen Versuch mit Borax: 3mal täglich 0.3 g. Die Magenbeschwerden lassen nach, es stellt sich eine vermehrte Diurese, unter Umständen mit Abnahme des Körpergewichtes ein; die epileptischen Anfälle werden seltener. Bei reiner, nicht complicirter Epilepsie ist die Wirkung des Borax unsicher. Sind die Ausscheidungsorgane, namentlich die Nieren, angegriffen und schwach, so wirkt Borax sehr unangenehm; es kommt zu Hautausschlägen, Albuminurie, schneller Abnahme des Körpers.

Dippe.

257. **Ueber das Euporphin (Apomorphinbrommetylat)**; von Peter Bergell und Robert Pschorr. (Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 6. 1904.)

Ueber Euporphin; von Prof. Max Michaelis. (Ebenda.)

Apomorphin entsteht durch Erhitzen von Morphin mit wasserentziehenden Stoffen, z. B. concentrirter Salzsäure. Dabei wird aber nicht nur 1 Molekül H_2O abgespalten, sondern es findet auch eine Aufrichtung des ätherartig gebundenen indifferenten Sauerstoffes statt derart, dass eine Verbindung entsteht, die keinen indifferenten Sauerstoff mehr enthält, dafür aber 2 Phenolhydroxyle. Auf diesen beiden Phenolhydroxylen beruht die specifische Brechwirkung des Apomorphins, sie müssen unangetastet bleiben bei dem Suchen nach einem Körper von gleicher Wirkung, aber sonst besseren Eigenschaften. Als solcher Körper erwies sich Bergell und Pschorr das Apomorphinbrommetylat, von ihnen *Euporphin* genannt, das sich in Wasser leicht löst, sich gut hält und weniger unangenehme Nebenwirkungen hat.

Michaelis hat dieses neue Mittel in der v. Leyden'schen Klinik als *Expektorans* erprobt und konnte im Ganzen die günstigen Voraussetzungen bestätigen. Zu 0.01—0.04 pro Tag, oft mit etwas Morphium zusammen, wirkte das Euporphin bei akuter und chronischer Bronchitis, bei Asthma, Pneumonie und Lungenphthisis meist angenehm. Nur selten rief es Brechreiz hervor und schien das Herz so gut wie gar nicht zu belästigen.

Dippe.

258. **Contribution à l'étude de la sécretion biliaire. Action du chloral**; par A. Falloise. (Bull. de l'Acad. royal de Belg. Nr. 12. p. 1106. 1903.)

Die Injektion von Chloralhydrat in das Duodenum von Hunden bewirkt nach einigen Minuten Steigerung der Gallensekretion und Vermehrung des Pankreassaftes. Die erstere besteht Stunden lang, die letztere verschwindet nach einer halben Stunde. Die Wirkung soll Folge einer direkten Reizung des Leberparenchyms sein.

W. Straub (Leipzig).

259. **Zum chemischen Nachweis des Digitalins**; von C. Binz. (Arch. internat. de Pharmacodynamie XII. p. 337. 1903.)

Die Phosphormolybdänsäure-Reaktion auf Digitalin (Trapp) ist bei genügender Reinheit der zu prüfenden Substanz der Reaktion mit Brom-Schwefelsäure gleichwerthig (Grandeau). Der

negative Ausfall ist beweisend für das Fehlen des Digitalins. Als Identitätreaktionen sind sie aber beide nicht brauchbar, da sehr viele andere Substanzen die gleichen Färbungen geben.

W. Straub (Leipzig).

260. **Ueber den gleichmässigen Wirkungswerth von gut präparirtem und gut aufbewahrtem Digitalisblätter-Pulver**; von Dr. Focke in Düsseldorf. (Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 6. 1904.)

F. wendet sich gegen die von Dr. A. Wolff in Rostock empfohlenen Digitalistabletten, die ihm unpraktisch und zu kostspielig erscheinen, und betont von Neuem den Werth und die Zuverlässigkeit der von ihm beschriebenen Austrocknung, Zerkleinerung und luftdichten Aufbewahrung der Digitalisblätter. Es hat sich herausgestellt, dass man damit ein Präparat von zuverlässiger mittlerer Wirksamkeit gewinnen kann und dass diese Jahre lang unverändert bleibt. Dippe.

261. **Zur Kenntniss der Strophanthuswirkung**; von Dr. G. Günther. (Therap. Monatsh. XVIII. 6. 1904.)

Bei Versuchen an Pferden, Schafen, Hunden, Katzen, Meerschweinchen, Kaninchen kam G. zu folgenden Schlüssen: „1) Strophanthus ist für Säuger ein reines Herzmuskelgift und tödtet durch diastolischen Herzstillstand. 2) Die Vergiftung führt zu charakteristischen Aenderungen im Puls und Blutdruck, von den durch Digitalis herbeigeführten hauptsächlich durch das Ausbleiben der Vagusreizung verschieden. 3) Strophanthus besitzt eine gefässcontrahirende Wirkung, welche schwächer als die der Digitalis, das Gesammtbild der Vergiftung wenig beeinflusst. 4) Strophanthus besitzt eine specifische Wirkung auf das Brechcentrum. 5) Als Gegengift kommt einzig und allein die künstliche Athmung in Betracht; die Anwendung von Excitantien ist ebenso ohne Einfluss wie die von Boinet angegebenen Mittel: Morphium und Chloralhydrat.“ Dippe.

262. **Versuche über Diurese, insbesondere über die Wirkung des Theocin-natrium aceticum**; von Dr. J. Meinertz. (Therap. Monatsh. XVIII. 6. 1904.)

Ein Doppelsalz aus gleichen Molekülen Theocinnatrium und Natriumacetat, das 1 Mol. Krystallwasser enthält, ein weisses, in Wasser lösliches Pulver, ist nach den Versuchen von M. ein ganz besonders wirksames Diureticum. Es bewirkt nicht nur eine erheblich vermehrte Ausscheidung von Flüssigkeit, sondern (und darauf legt M. den grössten Werth) auch von Kochsalz. Er denkt sich, dass das Mittel einen Reiz auf die Nierenepithelien ausübt, der sie zu einer erheblich verstärkten Chlornatriumausscheidung aus dem Blute veranlasst, „wodurch dieses dann wieder gezwungen wird, seinen Chlornatriumbestand durch vermehrte Resorption aus den Geweben oder aus hydropischen Flüssigkeitsansammlungen zu ergänzen, oder das Theocin muss dem Blute die Eigenschaft verleihen, in erhöhtem Maasse Chlornatrium aus den erwähnten Quellen aufzunehmen, dessen es sich dann durch die Nieren wieder entledigt“. Sicher ist, dass der etwaige Reiz die Nieren nicht dauernd schädigt, er erlischt ziemlich schnell, das Mittel versagt oft schon nach wenigen Tagen, wirkt aber nach einer kurzen Pause kräftig, wie zuvor. Das Mittel braucht einen gewissen Blutdruck. Liegt dieser gar zu sehr danieder, so empfiehlt es sich, Digitalis voraus oder gleichzeitig zu geben. Unangenehme Nebenwirkungen sind recht selten. Dippe.

263. **Exodin, ein neues Abführmittel**; von Dr. Alfons Stauder in Nürnberg. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 6. 1904.)

St. ist mit dem von Ebstein empfohlenen Exodin sehr zufrieden. Bei vorhandener Darmträgheit wirkt es (oft etwas spät) sicher und angenehm. Der Urin bekommt eine dunkele Farbe, die Nieren bleiben aber unversehrt. Man giebt Erwachsenen 1.0—1.5 2—3 Tabletten, Kindern eine Tablette (0.5). Dippe.

264. **Ueber Thiosinaminwirkung bei Erkrankungen der Verdauungswege**; von Dr. R. Baumstark. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24. 1904.)

Als die wunderbare Einwirkung des Thiosinamin auf Narbengewebe bekannt wurde, versprach man sich auch für gewisse Erkrankungen des Magens und Darmes gute Erfolge und es ist auch bereits über günstige Wirkungen bei perigastritischen Verwachsungen und bei narbigen Verengerungen (Pylorusstenosen, Sanduhrmagen) berichtet worden. B. kann dem leider nicht beistimmen. Er versuchte das Mittel bei stenosirenden Krebsen, wie voraus zu sehen war, ohne Erfolg. Er sah aber auch keinen Nutzen in Fällen, die von vornherein sehr geeignet erscheinen mussten, bei Pericholecystitis, Perigastritis, Pylorusstenosen u. s. w. Sorgfältige Versuche und Beobachtungen müssen Aufschluss darüber geben, ob und wie mit dem Mittel etwas zu erreichen ist. Dippe.

265. **Action de l'hydrate de chaux sur l'amidon cuit et application pour la cure du diabète sucré**; par A. Capparelli. (Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 267. 1903.)

Die Anwesenheit von Kalk hebt schon in Spuren die Wirkung diastatischer Fermente auf; C. hat angeblich mit Erfolg hierauf die therapeutische Verwendung von Kalkwasser beim Diabetes gegründet.

G. F. Nicolai (Berlin).

266. **Beiträge zur Kenntniss des Phlorhizindiabetes**; von Dr. Ludwig Knopf. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. p. 123. 1903.)

Kn. studirte einige wechselnde Grössen der Phlorhizinvergiftung. Die neutrale alkoholische

Lösung des Glykosids ist viel mehr wirksam als die alkalisch-wässerige. Bei constanter Nahrung wirken fraktionirte Dosen mehr als die einmalige Gesammtdosis. Bei grösseren Dosen verwischt sich indessen dieser Unterschied. Nach Nebelthau kann man beim Pankreasdiabetes die Zuckerausfuhr steigern durch Füttern mit Glykogenbildnern wie Asparagin und Acetamid. Für das Asparagin konnte Kn. das gleiche beim Phlorhizindiabetes feststellen; da Harnstoff diese Wirkung nicht zeigt, kann es sich bei der Zuckervermehrung nach Asparagin nicht um indirekte Glykogenvermehrung handeln.

W. Straub (Leipzig).

267. **Beiträge zur Morphium-Scopolamin-Narkose**; von Dr. G. Volkmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 51. 1903.)

Die bisher gesammelten Erfahrungen mit der Morphium-Scopolamin-Narkose bestätigt V. durch eigene Beobachtungen. Die Erfolge waren recht gute und nach seiner Ueberzeugung „sind wir mit dieser Narkose um einen grossen Fortschritt bereichert“. Zur Vertiefung der Narkose empfiehlt sich die gleichzeitige Inhalation von geringen Mengen Aether. Es wird dabei fast stets ein günstiger Einfluss auf Kreislauf und Respiration beobachtet. Die Narkosen verlaufen überhaupt ausserordentlich ruhig und ungestört, da die bei anderen Narkosen bekannten, üblen Nebenerscheinungen, wie Erbrechen, Würgen u. s. w. vollkommen fehlen. Ein Verbot gegen die Narkose konnte bisher auch noch nicht festgestellt werden. Bisher war man über die Dosirung der beiden Mittel noch strittig. V. giebt gewöhnlich 4 Stunden vor der Operation 12 dmg Scopolamin. hydrobrom. (*Merck*) und 8.5 cg Morphium, nach 2 Stunden dieselbe Dosis und $^1/_4$ Stunde vor der Operation nochmals 3 dmg Scopolamin und 0.5 cg Morphium. Immerhin muss man je nach dem Falle mit der Dosirung der Mittel wechseln. Die Narkosen halten 3—8 Stunden an; die ausgeführten Operationen waren Laparotomien und andere grössere Eingriffe.

Neumann (Leipzig).

268. **Combinirte Aether-Chloroform-Narkose mit der Sudeck'schen Aethermaske**; von Dr. M. Madlener. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 14. 1904.)

M. hat sehr günstige Erfolge mit der combinirten Aether-Chloroform-Narkose mittels der Sudeck'schen Aethermaske erzielt. $^1/_4$ Stunde vor Beginn der Narkose erhalten erwachsene Kranke 0.01—0.015 Morphium subcutan. Man giebt dann zunächst tropfenweise mehrere Gramm Aether (ca. 80 Tropfen in der Minute). Tritt der Aetherrausch ein, so werden langsam 40—60 Tropfen Chloroform gereicht (ca. 50 Tropfen in der Minute). Dann wird wieder zu Aether übergegangen und erst bei verzögertem Eintritte der Toleranz oder bei Nachlass der Toleranz wieder Chloroform (30 bis 60 Tropfen) gegeben, worauf Aether weiter getropft wird. Aether und Chloroform werden nur in Tropfen verabreicht, Chloroform etwas langsamer wie Aether. Der Durchschnittverbrauch für Aether betrug nur 63.7 g, an Chloroform nur 3.4 g für die Narkose. P. Wagner (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

269. **Aphasie mit linksseitiger Hemiplegie bei Rechtshändigkeit**; von H. Senator. (Charité-Ann. XXVIII. p. 150. 1904.)

In der Regel ist das Sprachcentrum in der linken Hirnhemisphäre gelegen; daher ist Aphasie gewöhnlich mit rechtseitiger Körperlähmung verbunden. Aphasie mit linkseitiger Lähmung gehört zu den Ausnahmen, und ist auf Linkshändigkeit zurückzuführen, d. h. darauf, dass die rechte Gehirnhemisphäre auf gewisse complicirte Bewegungen (Schreiben u. s. w.) von Kindheit an eingeübt worden ist. Doch ist auch eine geringe Zahl von Fällen von Aphasie und *linkseitiger* Hemiplegie beobachtet worden. Einen solchen Fall beobachtete S. Bei der Sektion ergab sich eine ausgedehnte Erweichung der rechten Hemisphäre. Ausnahmeweise scheint also hier bei einem rechtshändigen Menschen das Sprachcentrum in der rechten Hemisphäre gelegen zu sein. Die Sektion liess wenigstens eine andere Erklärung nicht zu. Wie aus der Literatur ersichtlich, sind überhaupt wenige derartige Fälle beobachtet worden.

Neumann (Leipzig).

270. **De l'origine sensorielle de la déviation conjuguée des yeux avec rotation de la tête chez les hémiplégiques**; par le Prof. L. Bard. (Semaine méd. XXIV. 2; Janv. 13. 1904.)

Für das Phänomen der conjugirten Ablenkung der Augen und Drehung des Kopfes nach dem Hirnherde hin, wie es bei einer grossen Zahl der gewöhnlichen Apoplexien im Koma zu beobachten ist, wurden seit der ersten Beschreibung von Prévost (1868) verschiedene Erklärungen gegeben. Dieser Autor selbst verglich es mit den Dreh- und Reitbahnbewegungen, die man bei experimentellen einseitigen Läsionen der nervösen Centren sieht. Am meisten Anklang fand bis jetzt die Hypothese von Grasset und Landouzy. Sie nehmen ein gemeinsames Rindencentrum für die Seitwärtsbewegung des Kopfes und der Augen an und sagen, bei der Lähmung einer Hemisphäre erlange die andere das Uebergewicht, so dass Kopf und Augen nach der kranken Seite gedreht werden. Weder diesen, noch die übrigen Erklärungsversuche acceptirt B.; er kommt vielmehr auf Grund von klinischen Versuchen und theoretischen Ueberlegungen

zu folgendem Resultate: Das Symptom hat weder eine pathogenetische Beziehung zu den paralytischen Stellungen bei Herden der Brücke oder der Medulla oblongata, noch zu den posthemiplegischen Contrakturen, noch zu den tonisch-klonischen Krämpfen bei experimentellen Reizungen oder Verletzungen der motorischen Rindenfelder. Es wird vielmehr hervorgerufen durch aktive Bewegungen der Muskelgruppen der gesunden Seite, die beim Verluste der centralen Sinnesempfindungen auf der gelähmten Seite durch das einseitige Funktioniren der Sinnescentren oder der Reflexthätigkeit der sensomotorischen Zone ausgelöst werden. Der Gesichtsinn spielt hierbei die Hauptrolle; wenigstens kann man seine Thätigkeit am deutlichsten erkennen; man darf jedoch die übrigen Sinne, besonders das Gehör und das Gleichgewichtorgan nicht ausschliessen. Als Analogie führt B. die conjugirte Ablenkung an, die bei einer organischen homonymen Hemianopsie in Folge von Erkrankung der Sehsphäre oder ihrer Projektionbahn zu beobachten ist. Sie unterscheidet sich von der bei gewöhnlichen Apoplexien nur durch die Art des Auftretens, den Verlauf und die lange Dauer. Die letztere Form der Deviation ist nur wenig abhängig von dem Sitze des Herdes; sie wird vielmehr bedingt durch den Grad des Koma und durch die Ausdehnung der Läsion und steht in geradem Verhältnisse zu der verschiedenen Aktivität der Sinnescentren beider Hirnhälften. Die Erscheinung geht deshalb zurück sowohl bei der Wiederkehr der Funktion der kranken Hemisphäre, als auch bei der Ausdehnung der Lähmung auf die gesunde Seite. Ihr Vorhandensein und noch mehr die Schwankungen in der Stärke des Symptoms haben, namentlich in Verbindung mit den übrigen Krankheiterscheinungen, eine grosse prognostische Bedeutung. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

271. **Beiträge zur Kenntniss der Irisbewegungen.** *III. Das Verhalten der von nervösen und psychischen Vorgängen abhängigen Irisbewegungen bei Geisteskranken. IV. Der Hirnrindenreflex der Pupille. V. Das Orbicularisphänomen;* von Dr. Bumke. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. XXVI. XXVII. 165. 166. 169. 1904.)

Durch zahlreiche Pupillenuntersuchungen, die planmässig mit besonderer Versuchsanordnung angestellt wurden, ist B. zu werthvollen neuen Ergebnissen gekommen, die weitere Beachtung und Nachprüfung verdienen dürften. Er beobachtete u. A. bei Geisteskranken eine Pupillenerscheinung, die anscheinend nur der Dementia praecox eigen ist: Bei einer Helligkeit von 7 Meterkerzen fand er regelmässig sehr weite (6—8—9 mm) Pupillen, Anisocorie übrigens nur 1mal. Während aber bei gesunden und bei anderen Kranken weite Pupillen ein besonders lebhaftes und unruhiges Spiel haben, fehlen bei den Katatonikern diese feinsten Bewegungen ganz. Sensorische Reize, Muskelthätigkeit und psychische Anstrengung bleiben ohne jeden Einfluss. Nur selten ist die reflektorische Erweiterung auf starke, schmerzhafte Reize erhalten. Die accommodative Verengerung scheint ungestört zu verlaufen; über das Verhalten der Lichtreaktion sind bestimmte Schlüsse noch nicht möglich; eben so wenig vorläufig einwandfreie Erklärungen des Vorganges. Bei besonderer Achtung auf die von Haab und Piltz als Hirnrindenreflex beschriebenen Pupillenerscheinungen kam B. zu folgenden von diesen Forschern abweichenden Schlüssen:

„1) Die Pupillenweite wird dadurch, dass die Aufmerksamkeit auf ein peripher. gesehenes helles Objekt gelenkt wird, nicht beeinflusst, wenn Accommodation und Helligkeit unverändert bleiben.

2) Jede intensive Vorstellung, gleichviel welchen Inhaltes, also auch die einer Lichtquelle, bewirkt, wie überhaupt jeder lebhaftere geistige Vorgang, eine Pupillenerweiterung.“

Das Westphal-Piltz'sche Orbicularis-Phänomen ist nach B. „ein normales Symptom, das eintritt beim willkürlichen, beim intendirten, aber mechanisch verhinderten und endlich beim reflektorisch (vom Opticus oder Trigeminus aus) ausgelösten Lidschlusse. Die dabei eintretende Pupillenverengerung wird in der Regel überlagert durch den Lichtreflex und gleichzeitig beeinträchtigt durch die Pupillenerweiterung, die dem bei jeder der 3 Versuchsmöglichkeiten gesetzten sensiblen Reize entspricht. Deshalb gelingt es, die Lidschlussreaktion bei jedem Menschen sichtbar zu machen, einmal durch länger dauernde intensive Belichtung (Ermüdung) der Netzhaut und ferner durch leichte Cocainisirung von Cornea und Conjunctiva. Das Phänomen ist aufzufassen als eine Mitbewegung, die einen diagnostischen Werth nicht besitzt, aber wichtig ist als Fehlerquelle bei der Beachtung anderer Pupillenbewegungen“.

Bergemann (Husum).

272. **Ueber den klinischen und anatomischen Befund in einem Falle von tuberkulöser Erkrankung des rechten Atlanto-Occipitalgelenkes.** *Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss des Ursprungs des spinalen Accessorius;* von Dr. O. Kölpin. (Arch. f. Psych. XXXVII. 3. p. 724. 1903.)

Bei einem an allgemeiner Tuberkulose leidenden 22jähr. Mädchen bestanden Nackensteifigkeit und Beschränkung der Seitwärtsbewegung des Kopfes, sowie Schluckbeschwerden. Ausserdem Parese der Beine. 5 Wochen vor dem Tode entwickelte sich eine degenerative Lähmung im linken Cucullaris und Sternocleidomastoideus. Die Arme blieben im Wesentlichen frei. Nur waren mehr oder weniger betroffen die MM. interossei I und II rechts, supra- und infraspinatus, cucullaris und deltoides; links ausserdem levator scapulae, serratus anticus, rhomboidei. Die in Frage kommenden

Nerven gehören zum 3. bis 5. Cervikalsegment, ausserdem Accessorius und Ulnaris. Es konnte also auch an eine peripherische Neuritis im Verlaufe einer Phthise gedacht werden. Thatsächlich fand man tuberkulöse Caries des rechten Atlanto-Occipitalgelenkes, davon ausgehend einen prävertebralen Abscess, pachymeningitische Auflagerungen in der Höhe des Halsmarkes und eine allgemeine Meningitis spinalis mit Wurzelneuritis; ausserdem parenchymatöse Neuritis des linken N. accessorius und Degeneration einer Zellengruppe im Halsmarke, die als Ursprungsort des Accessorius anzusehen ist.

Von Einzelheiten wäre hervorzuheben, dass bei den pachymeningitischen Veränderungen die Venen stärker infiltrirt erschienen als die Arterien. Der Accessoriuskern reicht nach allgemeiner, übereinstimmender Meinung bis zur Mitte der Pyramidenkreuzung nach oben; betreffs der unteren Grenze gehen die Meinungen auseinander; es kommen die 3 oder 4 obersten Halssegmente in Betracht.

E. Hüfler (Chemnitz).

273. **Ein Beitrag zur Tetanie im Kindesalter**; von Dr. Carl Beck. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 3. p. 277. 1904.)

6jähr., wahrscheinlich angeboren-luetischer Knabe mit chronischer interstitieller Nephritis, Magenerweiterung und Tetanie. Wegen unstillbaren Erbrechens Gastroenterostomie. Tod 2 Tage nach der Operation. *Sektion:* Pylorusstenose, interstitielle Nephritis. Die histologische Untersuchung des Nervensystems ergab degenerative Veränderungen der Ganglienzellen des Grosshirns, vornehmlich in der motorischen Rindenregion (Anhäufung von Fettkörnchenzellen und Körnchenkugeln um die Gefässe) und fettigen Zerfall von Markfasern in den hinteren Wurzeln des Rückenmarkes. Den gleichen Befund am Nervensysteme konnte B. bei einem 2. Kr, einem 1jähr., an Tetanie verstorbenen Knaben erheben.

Brückner (Dresden).

274. **Zur Kenntniss der progressiven spinalen Muskelatrophie im frühen Kindesalter**; von Dr. Gottfried v. Ritter. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 2. p. 224. 1904.)

v. R. theilt 2 Beobachtungen von „frühinfantiler“ spinaler progressiver Muskelatrophie (Typus Hoffmann) mit Sektionbefund aus der Ganghofner'schen Klinik mit. Die Kinder standen im Alter von 15 Monaten, bez. 2 Jahren. Auffällig war die ausgebreitete Lipomatose. Vererbung war nicht zu erweisen.

Brückner (Dresden).

275. **Des névrites puerpérales**; par J. L. G. Naureils. (Thèse de Bordeaux 1903.)

Der Vf. berichtet über N. puerperalis, ohne neue Beobachtungen beizubringen. Er unterscheidet wie Vinay eine allgemeine und eine örtliche Form; die örtliche N. puerpérale ergreift als Type supérieur die Armnerven, als Type inférieur das Peronaeusgebiet. Die allgemeine N. puerpérale entwickelt sich meist in der Schwangerschaft unter hartnäckigem Erbrechen, der örtlichen geht meist eine Infektion voraus. Möbius.

276. **Die Behandlung der ischiadischen Neuralgien mit Injektionen von sterilisirter Luft**; von J. Kahane. (Inaug.-Diss. Bukarest 1903.)

K. lobt die praktische Verwendbarkeit dieser Methode, die neben Unschädlichkeit, auch den Vorzug der Schmerzlosigkeit und Einfachheit besitzt. Die Injektionen haben eine sedative und curative Wirkung auf schmerzhafte Leiden im Allgemeinen und auf Ischias im Besonderen, selbst wenn es sich um chronische und hartnäckige Fälle handelt. Die Wirkung scheint hauptsächlich auf einer Elongation der peripherischen Nervenfasern zu beruhen und auf dem Umstande, dass die Luft eine protektive Schicht bildet und den Nerv auf diese Weise vor Druck schützt. Die Anwendung von verschiedenen gasförmigen Stoffen, wie Sauerstoff, Stickstoff, Wasserstoff, Kohlensäure u. s. w. ist überflüssig und giebt keine besseren Resultate als die der reinen Luft. E. Toff (Braila).

277. **Ueber traumatische Accessoriusparalyse nach Schädelbasisfrakturen**; von J. Krähenmann. (Inaug.-Diss. Zürich 1902.)

Die Verletzungen des Nervus accessorius finden bei Schädelbasisfrakturen im Foramen lacerum statt, oft werden deshalb auch Glossopharyngeus und Vagus mit betheiligt. Es finden sich Lähmung und Atrophie des Cucullaris mit Ausnahme des mittleren Theiles und des Sternocleidomastoideus; Stimmband-, Gaumensegel- und Pharynxlähmung mit im Anfange erheblichen Schluckbeschwerden; Anästhesie im Rachen, Schlunde und Kehlkopfe. Eine häufig gleichzeitige Geschmackstörung der hinteren Zungenhälfte weist auf eine Läsion des Glossopharyngeus hin; die einseitige Vagusläsion dokumentirt sich noch durch Herz- und Lungenstörungen. K. erwähnt auch die coulissenartige Verschiebung des Pharynx nach der gesunden Seite bei Schluckversuchen. Als Complikationen treten manchmal Lähmungen des Hypoglossus, Facialis, Cucullaris und der Augennerven ein. Die Prognose ist gut; die Schlingbeschwerden werden mit der Zeit sehr gering und auch die Lähmung des Cucullaris und des Sternocleidomastoideus beeinträchtigt die Arbeitfähigkeit nicht.

L. Bruns (Hannover).

278. **Ueber akute Querlähmungen bei maligner Neubildung der Wirbelsäule. Ein Fall von akuter transversaler Degeneration des Dorsalmarkes bei allgemeiner Knochencarcinose**; von Dr. Nonne. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 32. 1903.)

Bei einem 57jähr. Kaufmann, der im Uebrigen die Symptome einer beginnenden Tabes bot, entwickelte sich rasch eine totale Paraplegie der Beine mit absoluter Anästhesie, Blasen- und Mastdarmlähmung und dann Aufhören aller Reflexe. Die *Sektion* ergab eine Erweichung des Rückenmarkes über dem ganzen Querschnitte in der Höhe der 8. bis 11. Dorsalwurzel; die Meningen ganz frei; der Wirbelkörper ganz von Carcinom durchsetzt; ebenso

die meisten anderen Knochen. Primäres Carcinom der Prostata, das in vivo nicht festzustellen gewesen war. Daneben im Lendenmarke beginnende Tabes dorsalis. Um eine eigentliche „Myelitis" handelte es sich nicht; Nonne will die Affektion als „Myelodegeneratio carcino-toxaemica transversa acuta" bezeichnen. L. Bruns (Hannover).

279. **Ein Fall von traumatischer Rückenmarksaffektion, nebst einem Beitrage zur Kenntniss der sekundären Degenerationen des Rückenmarkes**; von K. Petrén. (Nord. med. ark. Afd. II. Heft 3. Nr. 14. 1901.)

P. hat in einem Falle von traumatischer Zerstörung des oberen Dorsalmarkes die auf- und absteigenden Degenerationen genau verfolgt. Er kommt zu folgenden Resultaten: Im kommaförmigen Felde der Hinterstränge sind exogene absteigende Fasern vorhanden, die später in das ovale Feld des Lenden- und das trianguläre des Sacralmarkes übergehen. Die aufsteigenden Fasern aus den 3—6 obersten Dorsalwurzeln und aus den Cervikalwurzeln verbleiben im Burdach'schen Strange; die betroffenen Fasern der Dorsalnerven und die vier unteren Halsnerven endigen im medialen Kerne des Burdach'schen Stranges. Einzelne Hinterstrangfasern gehen direkt in den gleichseitigen unteren Kleinhirnarm über. In den Pyramiden verlaufen auch einzelne centripetale Fasern auf lange Strecken. L. Bruns (Hannover).

280. **Des modifications des reflexes dans les traumatismes médullaires**; par O. Lambret. (Echo méd. du Nord VI. 5; Févr. 2. 1902.)

Die Arbeit von L. beschäftigt sich mit dem Fehlen der Sehnenreflexe bei hochsitzenden Läsionen des Rückenmarks. Sie zeugt von einer verblüffenden Unkenntniss der Literatur. L. ist es nicht bekannt, dass in einer ganzen Anzahl von Fällen, z. B. in dem des *Ref.,* Lendenmark und peripherische Nerven und Muskeln genau untersucht sind, ohne dass hier Ursachen für das Fehlen der Patellarreflexe gefunden sind. Eben so wenig weiss er, dass in einer ganzen Anzahl hierhergehöriger Fälle die Plantarreflexe erhalten waren, trotz dauernden Fehlens der Patellarreflexe. Schliesslich bringt er einen Fall von Hämatorrhachis, in dem, obwohl das Rückenmark nur comprimirt war, die Patellarreflexe bis zum Tode, der am 3. Tage eintrat, fehlten. Auch das ist wohl nichts Auffälliges.
L. Bruns (Hannover).

281. **Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten der Patellarreflexe bei hohen Querschnittsmyelitiden**; von Dr. Rudolph Bálint. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 172. 1902.)

B. bestätigt zunächst die Angaben von Marguliez, dass bei Thieren nach Durchtrennungen des supralumbalen Markes die Sehnenreflexe immer länger ausbleiben, je stärker bei der Verletzung die Quetschung des Markes war. Die verschiedenen Versuchsthiere zeigten dabei keine Unterschiede, auch nicht die Höhe der Durchschneidung. Eine Steigerung der Reflexe trat nie ein. Er hat dann nach halbseitigen Exstirpationen des Kleinhirns mehr oder weniger lang andauernde Atonie und Reflexunerregbarkeit der gleichseitigen Extremitäten beobachtet und sucht auch aus der menschlichen Pathologie zu beweisen, dass einseitige Kleinhirnaffektionen sehr oft zu Verlust der Patellarreflexe auf derselben Seite führten, und zwar auch ohne gleichzeitige Degeneration der betreffenden Wurzeln. Das kann nicht ohne Weiteres zugegeben werden. Schliesslich hat er bei künstlicher Compression im Dorsalmarke eine starke Ansammlung von Cerebrospinalflüssigkeit unterhalb der Compressionstelle hervorgerufen und führt darauf Veränderungen in den hinteren Wurzeln am Lumbalmarke zurück, die im Stande wären, das Fehlen der Patellarreflexe zu erklären. Er nimmt an, dass das Fehlen der Patellarreflexe bei hohen Querschnittläsionen beim Menschen erstens bedingt sei durch die Atonie, die der Wegfall des Kleinhirntonus hervorrufe (Hughlings-Jackson), und zweitens durch anatomische Veränderungen im Lumbalmarke und seinen Wurzeln, die durch Stauung der Cerebrospinalflüssigkeit hervorgerufen würden. Aber erstens sind die bisher im Lendenmarke in diesen Fällen gefundenen Veränderungen nicht genügend, um die Reflexlosigkeit zu erklären, und zweitens ist keineswegs in allen Fällen eine Stauung der Cerebrospinalflüssigkeit unterhalb der Verletzung anzunehmen.
L. Bruns (Hannover).

282. **Zur Frage von dem Verhalten der Sehnenreflexe bei querer Durchtrennung des Rückenmarkes**; von F. Schultze. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 4 u. 5. p. 652. 1901.)

Sch. kommt nochmals auf seinen im Jahre 1883 in Bd. XIV im Archiv für Psychiatrie veröffentlichten Fall von totaler Zerreissung des Dorsalmarkes zurück. Hier war 5 Monate nach der Verletzung der Patellarreflex schwach auszulösen. Dieser Fall würde also beweisen, wie der von Kausch und noch andere, dass bei hoher Quertrennung des Markes die Reflexe nicht immer fehlen müssen, was übrigens auch *Ref.,* der den Terminus Bastian-Bruns'sches Gesetz nicht erfunden hat, nie behauptet hat. Sch. wehrt sich nun gegen des *Ref.* Kritik, die diesen Fall nicht gelten lassen wollte. *Ref.* giebt jetzt ohne Weiteres zu, dass diese Kritik nicht ganz berechtigt war; eine gewisse Berechtigung fand sie wohl darin, dass in der Publikation die Bemerkung: „die Hautreflexe sind erheblich gesteigert, *nicht aber die Sehnenreflexe*", Alles war, was über die Sehnenreflexe gesagt war. Doch kann man daraus jedenfalls nicht schliessen, dass sie gefehlt hatten.

Sch. nimmt nach dem anatomischen Befunde selbst an, dass in seinem Falle später die Reflexe gefehlt haben werden; er neigt offenbar wie die meisten Autoren heute der Annahme zu, dass für das dauernde, bez. spätere Fehlen sekundäre Veränderungen im Lendenmarke verantwortlich zu machen seien. Die meisten bisher im Lendenmarke gefundenen Veränderungen sind aber nicht so, dass sie das Fehlen der Sehnenreflexe unbedingt erklären. *Auch bleibt jedenfalls so viel bestehen, dass nach totalen Quertrennungen zum Mindesten die Reflexe nicht oder nur ganz vorübergehend gesteigert waren, was man nach der alten Lehre bei immer vorhandener Degeneration der Pyramiden doch unbedingt fordern musste.* Also die ganze Frage bringt immer mehr neue Räthsel und ist noch keineswegs erledigt, was auch Sch. unbedingt zugiebt. L. Bruns (Hannover).

283. **Fracture of the spine. Three cases**; by J. Williams. (Med. News LXXXII. 21. p. 961. May 23. 1903.)

W. berichtet über 3 Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarkes; in einem derselben handelte es sich um eine Schusswunde, die das Mark ganz zerrissen hatte. Im 1. Falle sass die Verletzung im unteren Halsmarke, im 2. im Dorsalmarke, im 3. im oberen Lendenmarke. Die motorischen und sensiblen und sonstigen Symtome entsprachen genau der jedesmaligen Höhe der Verletzung. In allen 3 Fällen trat der Tod ein, im 1. sehr rasch; sonst erst nach Wochen. Im 2. und 3. Falle war eine Laminektomie gemacht worden. W. plädirt in allen diesen Fällen warm für einen Versuch der Myelorhaphie und hält eine Regeneration der zerrissenen Stellen auch im Rückenmarke für möglich. L. Bruns (Hannover).

284. **A case of fracture of the spine; laminectomy; recovery**; by Bowden. (Lancet p. 149. 1902.)

Bruch des Körpers des 9. Brustwirbels und des 8., 9. und 10. Wirbelbogens. Ziemlich vollständige Lähmung der Beine, der Blase und des Mastdarmes, Verlust der Patellareflexe. Die gebrochenen Wirbelbögen wurden entfernt; ein Bruchstück comprimirte das Mark. Langsame Heilung, die etwa nach 12 Monaten vollständig war. Am längsten hatte die Blasenlähmung gedauert; die Patellareflexe waren nach 1 Jahr noch schwach.
L. Bruns (Hannover).

285. **Névralgie des VIIIe, IXe et Xe racines dorsales avec tic abdominal**; par Chipault et Le Fur. (Gaz. des Hôp. LXXV. 33. p. 325. 1902.)

Bei einem Manne, der seit vielen Jahren an heftigen Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend gelitten hatte, der schon vielfältig, unter Anderem auch mit Resektion mehrerer Intercostalnerven, behandelt war, aber ohne Erfolg, und der schliesslich schwerer Morphinist geworden war, fand sich folgendes Krankheitbild: 1) Hyperästhesie im Gebiete der rechten 8., 9. und 10. hinteren Wurzeln, vor Allem im vorderen und lateralen Antheile derselben. 2) Heftige krampfartige Schmerzen in dieser Gegend. 3) Ticartige Zusammenziehungen der Bauchmuskeln rechts, vorher derbe Schmerzen. Es wurden die rechte 8., 9. und 10. Wurzel freigelegt, sie lagen im Gebiete einer narbigen Arachnitis und wurden mit der Narbe herausgenommen; doch gelang es nicht, die centralen Wurzelfasern der 10. Wurzel und das untere Ende der Narbe ganz zu entfernen. Von diesen zurückgebliebenen Theilen traten dann später wieder Schmerzen ein, die aber sehr erträglich waren. Morphium brauchte der Pat. nicht mehr. Bald nach der Operation bestanden einige Tage sehr heftige doppelseitige ischiadische Schmerzen, wohl durch Blutungen in dem unteren Theile des Rückenmarkkanales bedingt. L. Bruns (Hannover).

286. **Eine abweichende Form der Jackson'schen Epilepsie mit Hydrocephalus chronicus**; von Dr. A. Vitek. (Časopis lékařů českých. p. 310. 1904.)

Der beschriebene Fall bildet einen neuen Beweis dafür, dass zwischen Jackson'scher und genuiner Epilepsie keine strenge Grenze besteht, dass speciell die Erhaltung des Bewusstseins für die Jackson'sche Epilepsie nicht unbedingt nothwendig ist. Der Fall betraf einen 17jähr. Jüngling, der vor 11 Jahren Meningitis mit consekutivem Hydrocephalus überstanden hatte. Der erste Anfall erfolgte während der Krankheit; er begann im rechten Bein, ergriff dann den rechten Arm und die rechte Gesichtshälfte und ging mit Bewusstlosigkeit, Zungenbiss und unwillkürlicher Harnentleerung einher. In der Folge häuften sich die gleichen Anfälle und traten in immer kürzer werdenden Intervallen auf. V. giebt für die Krämpfe folgende Erklärung: während der Meningitis entwickelte sich ein encephalitischer Process über der linken Centralwindung (von da der erste Anfall), der zur Adhäsion der weichen Meningen an die Rinde führte. Der später sich entwickelnde Hydrocephalus hob, wenn die Flüssigkeit im Subarachnoidealraume z. B. in Folge einer psychischen Aufregung zunahm, die Meningen vom Gehirn ab, wodurch die Rinde gereizt wurde.
G. Mühlstein (Prag).

287. **Zur Frage der Dauerheilung nach operativer Behandlung der traumatischen Jackson'schen Epilepsie**; von Dr. G. Engelhardt. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 3. 1904.)

Zweck der Mittheilung E.'s ist es, Bericht zu erstatten über 2 Kranke mit operativ behandelter traumatischer Jackson'scher Rindenepilepsie, die beide im J. 1896 in der Münchener med. Wochenschrift 5 Jahre nach der Operation als definitiv geheilt beschrieben worden waren. Wie nun eine unlängst vorgenommene Nachuntersuchung beweist, gilt diese definitive Heilung nur für den einen Patienten. Dieser ist wirklich 12 Jahre nach der Operation gesund geblieben, während der andere durch die fortdauernde Häufung der Anfälle so zu leiden hatte, dass er schliesslich (1898) einen freiwilligen Tod vorzog. Hierdurch wird bewiesen, dass der gewöhnlich für eine Dauerheilung beanspruchte Zeitraum von 3 Jahren, bez. nach Horsley 6 Jahren, nicht ausreichend ist.

Bei beiden Kr. war eine complicirte Schädelfraktur Ursache der Epilepsie; bei dem ersten, ungeheilten, wurde die Operation 7 Jahre, bei dem zweiten ½ Jahr nach Einsetzen der ersten Anfälle vorgenommen. Bei Jenem waren ausserdem ungünstig das höhere Alter und die längere Dauer des Insultes der Hirnrinde durch die sich langsam abstossenden Knochensplitter. Die Art der Operation war die übliche und wurde in beiden Fällen im Wesentlichen in der gleichen Weise ausgeführt.

E. beschreibt dann noch einen Kr. mit Hirntumor, der ebenfalls unter dem Bilde der Jackson'schen Epi-

lepsie operativ behandelt und einstweilen (7 Monate seit der Operation) von seinen Anfällen befreit wurde. Es war ein ausschliesslich im Marklager gelegener, 4:3:3 cm grosser, blutreicher Tumor, der sich mikroskopisch als verkalktes, offenbar angeborenes cavernöses Angiom erwies.

Auf Grund seiner Fälle erörtert E. die Bedeutung der Alteration des stereognostischen Sinnes für die Lokalisation und zeigt, dass man diese nur mit grosser Vorsicht verwerthen darf. Seine Beobachtungen sprechen allerdings für die Ansicht v. Bergmann's, dass diese Störung für den Sitz der Affektion in der motorischen Region charakteristisch sei. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

288. **Zur diätetischen Brombehandlung der Epilepsie**; von Dr. Richard Meyer. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 46. p. 1049. 1903.)

Nach kurzer Besprechung der bisherigen Erfahrungen geht M. zu seinen eigenen Versuchen über, die er in 4 Fällen, bei 2 Männern und 2 Frauen mit schwerer genuiner Epilepsie und vielen, meist täglichen Anfällen ausführte. Um naheliegenden Einwänden zuvorzukommen, liess er 1) in jedem Falle eine 4wöchige Beobachtung ohne jede Medikation vorausgehen; 2) gab er gewöhnliche Kost mit langsam von 3.0—8.0 steigenden und ebenso wieder auf 3.0 und dann bis zum Aussetzen fallenden Bromnatriumdosen 7—8 Wochen lang; 3) führte er eine Periode mit gewöhnlicher Kost, nebst Opocerebrin Poehl (3mal täglich 0.3) 6 Wochen lang durch. In der Hypochlorirungsperiode (4 Wochen lang) gab M. ausser Bromopan (3.0 NaBr in Brot verbacken, und zwar je 1.0 auf 150 g Brot) nur Milch, Cacao, Ei (ohne Salz) und Obst. Nach anfangs gehäuften Anfällen blieben diese 3 Wochen lang völlig aus. In den letzten 6 Tagen wurde nur 1.5 g NaBr verabreicht. Nach dem Aussetzen war wieder der alte Anfalltypus zu beobachten. Die Patienten vertrugen die Kur gut, alle 4 Kranken nahmen dabei zu, ein Beweis für ihre Zuträglichkeit. Der Widerwillen gegen die Diät konnte bei jedem Patienten überwunden werden. Allgemeine Bromakne trat durchweg sehr schnell auf, einmal auch eine stärkere Intoxikation, jedoch erst gegen Ende der Kur und ohne bedrohliche Symptome. Ein besonders hervorragender Einfluss auf die Psyche konnte nicht nachgewiesen werden. Dass bei Wiederholung der Bromopanbehandlung die Wirkung eine Abschwächung erleidet, hat M. nicht finden können. Beim Aussetzen mit der Hypochlorirung erscheint ein sehr vorsichtiges Verfahren als besonders angezeigt. Mit Zunahme des Kochsalzgehaltes in der Nahrung steigt, wie Hondo's Stoffwechselversuche ergeben haben, sehr schnell die Bromausscheidung. Um hier eine zu plötzliche Schwankung zu verhüten, vielleicht eine Hauptursache der schnellen Recidive, dürfte sich Laufer's Verfahren empfehlen: man steigere mit vermehrter Kochsalzzufuhr auch die Bromdosen entsprechend ihrer vermehrten Ausscheidung zunächst um das Doppelte und gehe erst allmählich wieder herunter. M. betont überhaupt, dass man die Kur individuell modificiren solle. Von dem verschiedentlich gegen Epilepsie angewandten Opocerebrin (Poehl) sah M. in keinem Falle einen Erfolg.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

289. **Das Verhalten der Sprache in epileptischen Verwirrtheitszuständen**; von Dr. Raecke. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 6. 1904.)

R. zeigt, dass die Sprachstörungen bei epileptischer Verwirrtheit öfters charakteristischer für die Natur der Psychose sind, als viele andere psychische und somatische Erscheinungen.

In dem ersten der mitgetheilten Fälle handelte es sich zunächst um Worttaubheit und Wortstummheit. Bei beginnender Aufhellung stellte sich dann vor der Rückkehr der Spontansprache Echolalie, verbunden mit Echopraxie, ein. Zwischendurch liess sich auch das Symptom der Perserveration feststellen.

Bei dem zweiten Kr. war die epileptische Verwirrtheit ohne voraufgegangenen Krampfanfall ziemlich plötzlich eingetreten. Sie hatte mit einer mehr paranoischen Phase begonnen. Pat. hielt sich für den Heiland. Dann trat Desorientirtheit mit grosser Erregung und äusserst aggressives Verhalten auf. Zugleich erschien der Sprachschatz des Kr. wie auf einen einzigen sinnlosen Satz reducirt, den er nun Tage lang wiederholte, bald als Antwort, bald in Form einer Anrede, oft mit drohender Betonung (Verbigeration).

R. glaubt nicht, wie Pick, dass es sich bei der epileptischen Sprachstörung wirklich um eine transitorische Erschöpfung des Sprachcentrum handelt, sondern meint, dass hier in erster Linie die von Ziehen als Hauptsymptom der epileptischen Verwirrtheit angesprochene Störung der Ideenassociation es ist, die das geschilderte Verhalten der Sprache bedingt. Es liegt eine partielle Hemmung und Incohärenz vor; so auch in den Beobachtungen von scheinbarer Paraphasie bei epileptischen Dämmerzuständen, von denen R. eine mittheilt. Gegen Verwechselung mit Paralyse oder anderen organischen Hirnleiden schützt, dort, wo nicht schon der übrige somatische Befund entscheidet, meist der weitere Verlauf, indem alle epileptischen Störungen gewöhnlich nach Stunden oder Tagen wieder verschwinden. Wirklich gesichert wird aber die Diagnose Epilepsie erst durch den Nachweis epileptischer Antecedentien.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

290. **Lésions du cervelet dans quelques formes d'aliénation mentale**; par le Dr. H. Bridier. (Lyon méd. XXXVI. 4. p. 129. 1904.)

B. fand im Kleinhirn zweier Kr. mit Dementia senilis reichliche Neuroglia-Wucherungen in der Umgebung der Purkinje'schen Zellen. Bei einer syphilitischen Puella publica, die das Bild einer rasch verlaufenden katatonischen Demenz dargeboten hatte und an einer eiterigen Pleuritis zu Grunde gegangen war, fand er deutliche Veränderungen der Zellen selbst und das Vorhandensein von Elementen, die den Purkinje'schen Zellen analog waren, aber kleiner als diese, und eine zweite Lage bildeten unterhalb der gewöhnlichen Schicht dieser Zellen. Endlich wies er in einem Falle von lange sich hinziehen-

der Demenz [Dementia praecox?] bemerkenswerthe Veränderungen der Zellen nach, die zuweilen einer Zerstörung gleichkamen. Br. plädirt für eine regelmässige Untersuchung des Kleinhirns der Geisteskranken und erhofft hiervon eine Erklärung mancher bisher dunkler klinischer Symptome. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

291. **Die Bedeutung der Lumbalpunktion für die Psychiatrie**; von Prof. Nissl. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. XXVII. p. 225. April 1904.)

Ebenso wie für die Tabes soll nach französischen Autoren die Anwesenheit vieler Lymphkörperchen in der Cerebrospinalflüssigkeit für die progressive Paralyse charakteristisch sein (vgl. Jahrbb. CCLXXXI. p. 14). N. hat über diese Frage sehr sorgfältige Untersuchungen angestellt. Er sagt schliesslich: „Es besteht darüber wohl nicht der geringste Zweifel, dass die cytologische und chemische Analyse der Cerebrospinalflüssigkeit ein ausserordentlich werthvolles Hülfsmittel für die Diagnose der Paralyse darstellt. Aber es kann nicht genug betont werden, dass die Lymphocytose nur ein einzelnes Krankheitzeichen darstellt und nur unter Berücksichtigung aller übrigen klinischen Krankheitzeichen zur Deutung des Falles benutzt werden darf.“ Insbesondere kann die Lymphocytose zur Unterscheidung der Paralyse von anderen organischen Gehirnkrankheiten kaum verwerthet werden. Auf jeden Fall ist die Ausführung der Lumbalpunktion nur unter besonderen Verhältnissen rathsam. N. selbst giebt an, dass bei Gesunden der Seekrankheit ähnliche Zustände auftreten, die 8 Tage und länger dauern.

Wegen aller Einzelheiten der werthvollen Arbeit N.'s muss auf das Original verwiesen werden.

Möbius.

VI. Innere Medicin.

292. **Zur Serumbehandlung des Heufiebers**; von Dr. A. Lübbert und Dr. C. Prausnitz. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 11. 12. 1904.)

Die Vff. berichten über sehr gute Erfolge, die mit dem von Dunbar hergestellten Mittel erreicht worden sind. Es wird jetzt als Pollantin, bald als Pulver, bald als Serum, geliefert und erleichtert bei rechtzeitiger Anwendung die Heufieberbeschwerden sehr. Die Vff. theilen viele Krankengeschichten mit.

Möbius.

293. **Le scarlatine apyrétique**; par Caziot. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 3. p. 204. 1904.)

Im Militärwaisenhause zu Hériot kamen 18 Scharlacherkrankungen vor, und zwar 3 Fälle von sogenanntem latenten Scharlach, 3 Fälle von „scarlatinette“, 2 Fälle von scarlatine à forme fruste und 3 fieberlose Fälle von Scharlach. Letztere betrafen 2 Kinder und 1 Erwachsenen. Die eine Erkrankung stellte sich als ein sehr leichtes fieberloses Scharlach (scarlatinette de Roger ohne Fieber) dar, die beiden anderen als typische Scharlacherkrankungen mit ausgeprägten örtlichen Symptomen, sehr milden Allgemeinerscheinungen und mangelndem Fieber. Alle die leichten Scharlachformen sind nur von Bedeutung wegen der grossen Gefahr der Verschleppung. Brückner (Dresden).

294. **General peritonitis complicating scarlet fever**; by John H. Mc Collom and John Bapst Blake. (Boston med. a. surg. Journ. CXLIX. 24; Dec. 10. 1903.)

1) Ein 5jähr. Knabe erkrankte am Ende der 3. Woche mit Erbrechen und Leibschmerz. Allmähliche Zunahme und Spannung des Leibes. Am Ende der 6. Woche Reaktion, später Durchbruch des Eiters in der Nabelgegend. Daneben Empyem und Mittelohrentzündung. Heilung.

2) 32jähr. Mann. Am Ende der 3. Woche plötzlich Leibschmerz und Erscheinungen von Darmverschluss. Laparotomie, Tod. Frische Peritonitis.

In beiden Fällen wurden Streptokokken im Exsudat gefunden. Die beobachtete Complikation des Scharlach ist selten. Die Peritonitis ist Theilerscheinung der Allgemeininfektion.

Brückner (Dresden).

295. **Beobachtungen über Koplik'sche Flecke, Diazoreaktion und Fieber bei Masern**; von Dr. O. Müller. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 3. 1904.)

Während einer gutartigen Epidemie (Sterblichkeit 2—8%) wurden in der Marburger Universitätpoliklinik 215 Masernkranke beobachtet. Von 166 Patienten hatten 134 = 81% Koplik'sche Flecke. Ein Gaumenexanthem wurde in 86% der Fälle beobachtet. 12 Kinder konnten von der Incubation bis zur Genesung verfolgt werden. Von diesen zeigten 7 die Koplik'schen Flecke am 1. Krankheittage, 4 am 2. und 3. Tage. Bei einem Kinde wurden sie gänzlich vermisst. Die Koplik'schen Flecke traten 8mal um $^1/_2$—2 Tage eher, 3mal zu derselben Zeit wie das Gaumenexanthem auf. An die Masernepidemie schloss sich eine kleine Röthelnepidemie von 14 Fällen an. Bei 6 dieser Kranken konnten sichere Koplik'sche Flecke festgestellt werden. Diazoreaktion war bei 42 auf der Höhe der Erkrankung untersuchten Masernpatienten vorhanden. Bei 10 mit Rücksicht auf die Zeit des Eintrittes und des Verschwindens der Reaktion hin studirten Kranken zeigte sich, dass sie 8mal erst mit dem Ausbruch des Ausschlags, 2mal $^1/_2$ Tag vorher nachzuweisen war, dass sie mit der Höhe des Fiebers zunahm, mit oder bald nach dem Höhepunkt des Fiebers ihre grösste Intensität erreichte und nach der Entfieberung schwand. Die längste Dauer, die nach der Entfieberung beobachtet wurde, betrug 6 Tage. Das Fieber konnte bei 12 Kranken von der Incubation an während des ganzen Verlaufes gemessen werden. Es ergab sich, dass meist am Beginn des

katarrhalischen Stadium eine kurze starke Steigerung auftrat, der eine 1—2tägige Intermission folgte. Dann stellte sich ein rasch ansteigendes, etwa 4 Tage anhaltendes Fieber ein. Seltener stieg die Temperatur allmählich remittirend oder ohne Vorboten plötzlich an. Brückner (Dresden).

296. **Des éléments de pronostic qu'on peut tirer de l'examen du sang des malades atteints de diphthérie**; par L.-G. Simon. (Arch. de Méd. des Enf. p. 604. Oct. 1903.)

Beim Eintreffen der Diphtheriekranken im Krankenhause, vor der Serumeinspritzung, findet man eine *Hyperleukocytose,* die zwischen 8000 und 23000 sich bewegt. Meist entsprechen die höheren Ziffern den schwereren Fällen, doch kann eine feste Regel nicht aufgestellt werden. Viel wichtigere Resultate ergiebt die Blutuntersuchung *nach vorgenommener Seruminjektion.* Bei *Leicht-* oder *Mittelschwerkranken* findet man unmittelbar darauf eine leichte *Hypoleukocytose;* die Zahl der weissen Blutkörperchen *sinkt* innerhalb der ersten halben Stunde auf 2000 oder 3000, um am Ende der ersten Stunde wieder anzusteigen; das Maximum wird nach etwa 4 Stunden erreicht. Die Zahl der Leukocyten kann das Doppelte der anfangs gefundenen betragen; gewöhnlich ist sie um ein Viertel grösser. Nach einigen Stunden fällt die Leukocytose allmählich wieder ab, so dass das Blut innerhalb 2—5 Tagen — in gleichem Schritte mit der Reconvalescenz — wieder normale Verhältnisse aufweist.

Auch die übrigen zelligen Elemente des Blutes zeigen interessante Veränderungen; vor der Injektion findet man die charakteristischen Verhältnisse wie bei jeder Infektion: *Vermehrung der neutrophilen Polynuclearen, Verminderung der Mononuclearen,* fast vollständiges *Verschwinden der eosinophilen Polynuclearen.* Im Laufe der ersten Stunde nach der Serumeinspritzung, während der Hypoleukocytose, bleiben die Verhältnisse unverändert, dann, während die Zahl der Leukocyten zunimmt, wächst auch die Zahl der neutrophilen Polynuclearen, um ebenfalls gegen Ende der 4. Stunde ein Maximum zu erreichen. Mit dem fortschreitenden Abfalle der Leukocytose, vermindert sich die Zahl der neutrophilen Polynuclearen, vermehrt sich die der Mononuclearen und erscheinen wieder eosinophile Polynucleare.

In den Fällen von *tödtlicher* Diphtherie ist die Evolution der Leukocyten ganz anders. Der anfänglichen Hypoleukocytose folgt keine sekundäre Hyperleukocytose, vielmehr zeigt sie in den folgenden Stunden noch *ein weiteres Absinken;* manchmal ist ein schwaches Ansteigen bemerkbar, doch erreicht es niemals die vor der Injektion constatirte Höhe. Die Zerstörung der weissen Zellen in den Centralorganen ruft also keine reaktive Compensation hervor. Die Zahl der neutrophilen Polynuclearen ist noch hoch, doch mit einer gewissen Tendenz abzufallen.

In *schweren,* aber *in Heilung ausgehenden* Diphtheriefällen, in denen mehrere Seruminjektionen gemacht werden, beobachtet man nach der ersten Einspritzung Hypoleukocytose ohne nachfolgende Erhöhung oder mit geringer Erhöhung; nach der letzten Einspritzung ist die Reaktion ähnlich der bei den leichten Fällen beschriebenen: Hyperleukocytose mit Hyperpolynucleose, die im Mittel 4 Stunden nach der Einspritzung auftreten. Die Rückkehr zu normalen Verhältnissen erfolgt rasch, innerhalb der 4 folgenden Tage, nur die Polynucleose verschwindet später.

S. schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die Blutbefunde innerhalb der ersten 4 Stunden, die nach einer Serumeinspritzung folgen, von Wichtigkeit sind und *für die Prognose maassgebende Anhaltepunkte* liefern. Wenn 4 Stunden nach der Injektion des Diphtherieserum die Gesammtzahl der Leukocyten (und nebenbei der Procentsatz der Polynuclearen) höher ist, als vor der Einspritzung, so ist dieses ein Beweis dafür, dass die Serumdosis genügend war, und ist die Heilung sicher. Im entgegengesetzten Falle muss die eingespritzte Dosis als ungenügend angesehen werden und ist die Prognose ernst zu stellen. Wenn nach einer zweiten Einspritzung wieder Hypoleukocytose innerhalb desselben Zeitabschnittes gefunden wird, so kann die Prognose fast mit Sicherheit als ungünstig angesehen werden.

Bei Erwachsenen sind die Resultate nicht so klar und charakteristisch wie bei Kindern, doch giebt die Blutuntersuchung auch hier für die Prognose wichtigen Anhalt. E. Toff (Braila).

297. **Huit années de sérothérapie antidiphthérique à Marseille**; par le Dr. L. D'Astros. (Revue d'Hyg. Juin 1903.)

Während vor Einführung des antidiphtherischen Serum die Mortalität an Diphtherie eine ausserordentlich grosse war, sank sie danach in auffallender Weise. In den Jahren 1880—1891 schwankte die Zahl der Todesfälle zwischen 427 und 779. Nach Einführung des Serum, dessen jährlicher Verbrauch 2500—3500 Fläschchen zu je 10 ccm beträgt, sank die Mortalität auf 122 im Jahre 1895 und auf 54 1897. Auf die Einwohnerzahl betrug die Sterblichkeit im Jahre 1891 vor Einführung der antidiphtherischen Injektionen 198 Todesfälle auf 100000 Einwohner, während später diese in gleichem Verhältnisse auf 12 im Jahre 1897 und auf 13 im Jahre 1902 herabsank. Es ist also eine Verminderung um mehr als $^4/_5$ zu verzeichnen, und man könnte eine noch grössere Verminderung erzielen, falls man das Serum stets bei dem geringsten Verdachte auf Diphtherie anwenden würde. E. Toff (Braila).

298. **Die Angina Vincenti**; von Dr. Otto Hess. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 42. 1903.)

Die Angina Vincenti ist ein in Deutschland wenig bekanntes oder besser nicht beobachtetes Krankheitbild. Sie ist ausgezeichnet durch eine Exsudation auf die Mandeln, durch Drüsenschwellung am Halse, Schluckbeschwerden und Fieber. Sie ähnelt also der Diphtherie, doch verläuft sie schnell und mild. Man könnte sie mit Angina syphilitica verwechseln, doch zeigt sie einen charakteristischen bakteriologischen Befund: die Symbiose eines Bacillus (B. fusiformis) und einer Spirille (Spirochaetis denticola). Man unterscheidet eine seltenere, die croupöse Form, bei der sich nur der Bacillus findet, und eine häufigere, die diphtherisch-ulceröse Form, bei der die Symbiose beobachtet wird. Der Bacillus ist ein an den Enden verdünntes und zugespitztes, in der Mitte angeschwollenes, geradliniges oder leicht gebogenes Stäbchen von 6—12 μ. Mit Methylenblau und Fuchsin ist er gut färbbar; Reinculturen konnten bisher nicht gewonnen werden. Die doppelt so grosse, dünne und lange Spirille ist schwerer färbbar und ebenfalls nicht cultivirbar. Die Spirille wird erst pathogen durch die Symbiose mit dem Bacillus.

Die Angina Vincenti schliesst sich gern an andere Infektionkrankheiten an. Die Diagnose ist leicht zu stellen, wenn reichlich fusiforme Bacillen und Spirillen nachweisbar sind, Lues auszuschliessen ist und Strepto- und Staphylokokken u. s. w. nur in den obersten Schichten der Membran sich vorfinden.

Die Therapie besteht in Gurgeln mit Kali chloricum, Kamillen- oder Salbeithee, Pinselungen mit *Lugol*'scher Lösung, Jodvasogen, 5proc. Arg. nitric., Perubalsam und im Auftragen von Methylenblau (Vincent, Siredey). Neumann (Leipzig).

299. **Die Behandlung des Erysipels mit antidiphtherischem Serum**; von Dr. Arghir Babes. (Spitalul. 5—6. p. 129. 1904.)

B. hat 4 Erysipelkranke mit diesem Serum behandelt und ist zu folgenden Schlüssen gelangt. Das antidiphtherische Serum hat eine gute therapeutische Wirkung, indem es in wohlthuender Weise den Allgemeinzustand des Patienten beeinflusst und namentlich die nervösen Symptome bessert. Die Temperatur sinkt um 1—2° und dieser Abfall ist ein fast unmittelbarer, lange dauernder, wie man ihn nicht mit anderen antithermischen Mitteln erzielen kann. Auch auf den lokalen Befund übt das Serum eine augenfällige Wirkung aus, indem die erysipelatösen Plaques abschwellen und ihre Färbung eine viel weniger starke wird. Wenn auch nicht immer das Fortschreiten des krankhaften Processes aufgehalten werden kann, so ist doch die Entwickelung eine viel leichtere. Die Grösse der angewendeten Dosen hängt von dem mehr oder minder raschen Temperaturabfalle und von der Constitution des Kranken ab. Die Wirkung des antidiphtherischen Serum ist dort deutlicher, wo die Nieren intakt sind, während das Vorhandensein von Eiweiss im Harne die Prognose trübt.

Um sich die therapeutische Wirkung dieses Serum auf Erysipel zu erklären, nimmt B. an, dass es die pathogenen Keime des Erysipels in ihrer Entwickelung hemmt und ihre Virulenz vermindert, dass es also nicht nothwendig ist, specifische Sera zur Heilung infektiöser Krankheiten anzuwenden.

E. Toff (Braila).

300. **Die Behandlung des Erysipels**; von Prof. Maldarescu. (Spitalul. XXIII. 22. 23. p. 810. 1903.)

Die Anwendung des Antistreptokokkenserum von Marmorek hat keine brauchbaren Resultate ergeben; es ist unschädlich, nützt aber auch nichts. Die topische Behandlung des Erysipels bleibt also noch immer zu Recht bestehen und M. hat Bestäubungen mit Sublimatlösung (1prom.) nach Robin und die von ihm angegebenen Einreibungen mit einer Lösung von Kampher in sterilem Olivenöl, im Verhältnisse von 8%, als am vortheilhaftesten gefunden. Innerlich Pyramidon, bis zu 1 g pro die, das nicht nur ein gutes Antithermicum ist, sondern auch diuretisch wirkt. Am Anfange der Krankheit ist ein Brechmittel von Vortheil; ausserdem ein salinisches Abführmittel. Diuretische Getränke, Milchdiät.

Um den Recidiven vorzubeugen, sind Waschungen mit Sublimatlösung, Ausspritzungen der Ohren und Nasenhöhle vorzunehmen. E. Toff (Braila).

301. **Die Homberger Trichinosisepidemie und die für Trichinosis pathognomonische Eosinophilie**; von Dr. Karl Schleip. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

Die Trichinosis wird, soweit sie vereinzelt auftritt, sicherlich recht oft nicht erkannt. Für diagnostisch ganz besonders werthvoll hält Sch. nach seinen ausgedehnten Erfahrungen eine starke Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blute, wie sie bei einer klinisch ähnlichen Erkrankung überhaupt nicht wieder vorkommt. Neben der starken „Eosinophilie“ sind meist auch die Leukocyten vermehrt, die neutrophilen Zellen vermindert. In der Reconvalescenz nehmen Lymphocyten und Blutplättchen beträchtlich an Menge zu. Ueber den Zusammenhang zwischen Trichinose und Vermehrung der eosinophilen Zellen sagt Sch. Folgendes: „Die interstitielle Myositis ist bei der Trichinosis stark ausgeprägt und tritt herdweise auf; sie ist bedingt durch eine erhöhte Zuwanderung eosinophiler Leukocyten nach diesen Herden, welche wahrscheinlich die Wege der wandernden Parasiten darstellen. Die stärkere Ansammlung von Eosinophilen im Muskel kommt dadurch zu Stande, dass der specifische Reiz hier ein grösserer ist, als an anderen Orten. Das Fehlen von unreifen Eosinophilen im Muskel bei der trichinösen und das völlige Fehlen der Eosinophilen bei anderen Formen von Myositis sprechen gegen die Ansicht, dass

die eosinophilen Granula aus zerfallenden Muskelsubstanzen entstehen. Das regelmässige Vorkommen von eosinophilen Zellen bei allen Erkrankungen, die durch Helminthen bedingt sind, auch bei solchen, die nicht in den Körper einwandern und keine Myositis machen, führt vielmehr zu der Ueberzeugung, dass die Eosinophilie nicht eine Folge der Myositis, sondern der Helminthiasis ist, zu Stande gekommen durch chemotaktische Wirkung." Dippe.

302. **Die Hetolbehandlung der Tuberkulose von 1901 bis 1904**; von Dr. R. Weissmann in Lindenfels (Odenwald).

Cantrowitz (77[1]) hat im Jahre 1901 eine Zusammenstellung der Literatur über die Hetolbehandlung von 1888—1901 verfasst. Die Arbeit kann fast den Anspruch auf Vollständigkeit machen. Ehe ich über die Erfahrungen berichte, die in den Jahren 1901—1904 seit der Arbeit von C. über die Hetolbehandlung gemacht wurden, will ich kurz die Arbeiten anführen, die der genannte Autor übersehen hat, und auf einige andere, die er nur kurz erwähnt, ihrer Wichtigkeit wegen näher eingehen.

Nicht angeführt findet *Ref.* bei C. die Arbeiten von Vamossy (78), R. Pfeifer (79) und Flamm (80) aus den Jahren 1889—1894 und aus den Jahren 1900 und 1901 die Arbeiten von Leuf, Nicolo la Mensa, Fasano und eine Aeusserung Baumgarten's.

Leuf (81) verwirft die Hetolbehandlung auf Grund von 3 Fällen. Er arbeitet noch mit der von Landerer 1892 verlassenen Zimmtsäure-Eidotter-Emulsion, mit der er nicht zurecht kommt.

Nicolo la Mensa (82) behandelte 7 Kranke mit Lupus intravenös mit sehr hohen Dosen von Hetol. Nur bei einem auch lokal mit Hetokresol behandelten Kranken hatte er einen Erfolg in Uebereinstimmung mit Dem, was Landerer über die Behandlung des Lupus angiebt.

Fasano (83) hält die Hetolbehandlung für einen Fortschritt von ganz enormer Tragweite und empfiehlt ihre allgemeine Anwendung im Kampfe gegen die Tuberkulose.

Bekanntlich hat Fränkel (62) es als durch das Experiment erwiesen hingestellt, dass die Zimmtsäurebehandlung die experimentelle Tuberkulose des Kaninchens nicht beeinflusse. Baumgarten (84) sagt hierzu: „Dieser Schluss muss beanstandet werden. Ich habe mich davon überzeugt, dass die Hetolbehandlung einen gewissen Einfluss auf den Verlauf der Impftuberkulose haben kann. Wenn ein solcher in den Versuchen des Vfs. nicht nachzuweisen war, so beweist dies wohl, dass die Zimmtsäurebehandlung nicht unter allen Umständen die erwünschte Wirkung hat, aber es widerlegt nicht, dass unter anderen Umständen ein Einfluss stattfindet."

Dieses vorsichtige Urtheil des als besten Tuberkulosekenner bekannten Tübinger pathologischen Anatomen ist ein nicht zu unterschätzendes Zugeständniss, das um so schwerer wiegt, als etwa um dieselbe Zeit Max Wolff (85) sowohl auf dem Wege des Thierexperiments, als auch klinischer Beobachtung zu einem völlig absprechenden Urtheile kam. Er kommt auf Grund seiner Versuche an 5 verschiedenen Reihen von Thieren zu dem Schlusse, dass es nicht zutreffe, dass man mit Sicherheit bestimmen könne, ob ein Präparat von einem mit Hetol behandelten oder von einem nicht behandelten Thiere derselben Versuchsreihe stamme. Wie Landerer mittheilt, hat Wolff schon vor Beginn seiner Versuche ihm persönlich erklärt, dass er die Hetolbehandlung so durchführen werde, wie er es für geeignet halte. W. ist denn auch ganz willkürlich von den Vorschriften Landerer's abgewichen. Meines Erachtens hat W. nur bewiesen, dass *seine* Methode der Hetolbehandlung keine Erfolge hatte. Gerade die ganz willkürliche Abweichung von den Vorschriften Landerer's lässt den Verdacht nicht von der Hand weisen, dass die Autoren, die so verfahren wie W., mit einer gewissen Voreingenommenheit an die Prüfung der Methode Landerer's gegangen sind. Bezüglich seiner schlechten Erfolge bei künstlich geschaffener Thierinfektion verweist *Ref.* W. gegenüber auf die bei Guttmann (76) erwähnten histologischen Untersuchungen von Cordes und auf die neueren Untersuchungen von Hoffmann, auf die weiter unten noch des Näheren eingegangen wird. Beide, Cordes und Hoffmann, bestätigen in ganzem Umfange den von Landerer des Oefteren geschilderten Vorgang der Leukocyteneinwanderung, der Umwallung und bindegewebigen Abkapselung der Tuberkel.

Wolff hat auch bei der klinischen Prüfung die Methode Landerer's eigenmächtig abgeändert und hat in den weitaus meisten Fällen keinen Erfolg gehabt. Zur selben Zeit prüfte Guttmann (76) die Methode gleichfalls an poliklinischem Materiale und erzielte sehr schöne Erfolge. G. ist ein Schüler Landerer's.

Schülle (86), der über Erfahrungen mit neueren Heilmitteln berichtet, hat vom Hetol keine guten Erfolge zu verzeichnen, giebt aber zu, dass es keine Nebenwirkungen ungünstiger Art hatte.

Kossobudzki (87) prüfte Hetol pharmakologisch und stellte die Unschädlichkeit fest.

Er hat während $2^1/_2$ Jahren Hetol subcutan unterschiedslos bei 38 Kr. aller Stadien, meist in vorgeschrittenen Fällen, angewendet. 14 zu kurze Zeit beobachtete Fälle scheiden aus, von den verbliebenen 24 Kr. hatten 14 Hämoptöe gehabt, nur 3 waren fieberfrei, fast alle zeigten schlechten Ernährungzustand. K. hatte bis zur Entlassung einen guten Erfolg bei 12 Pat., von denen 6 genesen sind, bez. sich gut befinden, 3 noch später starben und 3 keine Nachricht von sich gaben.

Das Hetol hat K. mehr zufriedengestellt als alle anderen bei der Behandlung der Tuberkulose gebräuchlichen Mittel. Es rufe bei Tuberkulose Leukocytose, Entzündungserscheinungen in der

---

[1]) Das Literaturverzeichniss ist eine Fortsetzung desjenigen von Cantrowitz. Vgl. Jahrbb. CCLXXI. p. 196.

Lunge vermuthlich mit Wucherung von Bindegewebe hervor und sei weiterer Anwendung und eingehenden Studiums werth.

Pflüger (88) und Lecenius (89) injicirten Hetol subconjunctival wegen der chemotaktischen Eigenschaften mit gutem Erfolge bei einer Reihe von nicht tuberkulösen Augenerkrankungen.

Barberá (90) führt zunächst zwei spanische Autoren an, die mit Hetol gearbeitet haben, Valle und Espina Capo.

Letzterer berichtet in der Revista de Med. y Chir. praticas Madrid (Nr. 690) über befriedigende Erfolge bei 4 mit Hetol behandelten Tuberkulösen. B. selbst hat 3 Kehlkopftuberkulosen mit Hetol behandelt, die Behandlung sei zwar noch nicht abgeschlossen, doch constatirt B. jetzt schon Nachlass des Hustens, Herabsetzung des Fiebers, Hebung des Appetits und des Allgemeinbefindens.

B. hält die Methode Landerer's für eine wichtige Entdeckung. Auf demselben Standpunkte steht Franck (91), ein eifriger Anhänger der Methode. Die Erfolge, die man durch Hetol in Verbindung mit diätetischen Maassnahmen in der Häuslichkeit des Kranken bei ambulanter Behandlung erziele und die in wirthschaftlicher Beziehung der Familie und dem Staate eine Menge von Capital und Kraft erhielten, seien wesentlich höher einzuschätzen als die Heilungen der Anstalten, die meist nicht vorhielten. „Zur Heilung einer uncomplicirten Tuberkulose mit Bacillenbefund und nicht zu ausgedehnten klinischen Erscheinungen an den Lungen gehört doch mehr als die Freiluftbehandlung und Mästung allein."

Fr. berichtet über 13 Fälle, darunter 5 schwere. In diesen letzteren hatte Fr. keinen Erfolg, sah aber auch keine nachtheilige Wirkung. Von den übrigen 8 Kr. sind 3 im allerersten Stadium stehende geheilt, 1 ist bedeutend leistungsfähiger geworden, die übrigen 4 schon 2 und 3 Jahre leidenden zeigen weitgehende Besserungen.

Fr. fasst seine Erfahrungen dahin zusammen, dass bei beginnenden uncomplicirten Tuberkulosen die Hetolbehandlung grosse und begründete Aussicht auf Besserung und Heilung biete. Die Behandlung soll in solchen Fällen entweder gleichzeitig mit der Anstaltbehandlung stattfinden, andernfalls dieser vorangehen. Die schlechten poliklinischen Erfolge Wolff's (l. c.) erklärt Fr. durch das poliklinische Material der Grossstadt. Wenn v. Leyden meine, die Hetolbehandlung erwecke falsche Hoffnungen und verwirre die Heilstättenbewegung, so erstreben Fr. und Landerer's Anhänger gerade einen engen Anschluss der Heilstättenbehandlung an die Hetolbehandlung.

Nach v. Weismayr (92) ist die Zimmtsäuretherapie der Tuberkulose eine ausserordentlich schön durchdachte Methode, die auf einer nicht nur theoretisch, sondern auch durch das Thierexperiment fest fundirten Basis steht, die auch durch die negativen Versuchsergebnisse einiger Autoren [vgl. Wolff] nicht erschüttert wird. Dem internen Gebrauche spricht v. W. jeden Nutzen ab und hält mit Ewald das Verfahren weiterer Prüfung für werth.

Rebsamen (93) dagegen bezweifelt die Richtigkeit der Landerer'schen Theorie, was den Menschen anlangt, denn man könne nicht ohne Weiteres die Thatsachen, die durch Beobachtungen am Thiere erhalten werden, auf den Menschen übertragen. Von der Dosirung hänge wenig oder gar nichts ab. Das Hetol habe keinen heilenden Einfluss auf die Tuberkulose, wie die Theorie erhoffen lasse.

Es erübrigt, auf die Fälle R.'s näher einzugehen, ein grosser Theil scheidet aus, weil mit viel zu grossen Dosen behandelt, und bei den anderen Kranken haben wir keine Garantie, dass sie in der richtigen Weise individualisirend behandelt wurden. Der Versuch R.'s, zwischen früheren und späteren Arbeiten Landerer's Widersprüche aufzuspüren, ist missglückt und für den unbefangenen Leser belanglos.

Während der eben erwähnte Autor behauptet, Hetol könne auch in grösseren Dosen Tuberkulösen und Nichttuberkulösen ohne Schaden injicirt werden, gelangt Krokiewicz (94) zu der Ueberzeugung, dass die Heilmethode Landerer's bei manchen Individuen eine allzu heftige Reaktion in den Tuberkelherden hervorruft.

Kr. ist deshalb zu kleinen Gaben übergegangen, die er subcutan einspritzt, und zwar giebt er 0.05 Hetol und am nächsten Tage 0.025 Natr. sozojodol. in der Erwägung, zur Unterstützung des Hetols in die Tuberkelherde ein Antisepticum einzuführen. Von den 28 so Behandelten wurden 2 geheilt, 10 bedeutend gebessert und 3 gebessert, während 13 sich verschlimmerten oder starben. Diese letzteren waren weit vorgeschritten. Immerhin verlief die Krankheit langsamer wie bei anderen Heilmitteln. Kr. stellte auch am Sektiontische das Bestreben zur Bildung fibrösen Gewebes in den tuberkulösen Herden fest. Nach Kr. wirkt das Hetol in kleinen Dosen subcutan angewendet meist besser als alle bisher benutzten Heilmittel.

Das Verdienst, die intravenöse Injektion von Arzneimitteln wieder eingeführt zu haben, nimmt Landerer (95) für sich in Anspruch mit Bezug auf die Ausführungen Liebreich's (Therap. Monatsh. Nov. 1901) über intravenöse Injektionen, bei welcher Gelegenheit Liebreich Landerer nicht erwähnte.

Staub (71) hatte, ähnlich wie Rebsamen, die Zimmtsäure für ein vollständig indifferentes Mittel erklärt. Dem tritt Heusser entgegen und führt die Misserfolge St.'s darauf zurück, dass er eine Reihe ganz schlechter Fälle auswählte, um die Zimmtsäurebehandlung zu prüfen. Dass Hetol das geeignete Mittel sei, um aussichtlose Kranke zu behandeln, hätten Landerer und seine Schüler nie behauptet. Im Gegentheile die Frühformen sollen behandelt werden. Es erscheint Heusser verwunderlich, dass gerade St. als Heilstättenarzt möglichst schwere Fälle zur Würdigung einer Methode auswählt, da doch die Heilstätten auch nur leichte Anfangsfälle verlangen. Der Mangel an Krankengeschichten lasse nicht ersehen, wie St. zu seinen Resultaten gekommen ist.

Ueber seine eigenen mit Hetol behandelten Pat. theilt Heusser mit, dass 5 von den vor 5 Jahren als geheilt entlassenen Pat., wie sich der Autor selbst überzeugte, noch gesund sind. Der 6. starb während einer 2. Hetolkur an Lebercirrhose. Die *Sektion* ergab, dass das die Behandlung veranlassende tuberkulöse Recidiv in vollständiger Vernarbung begriffen war. Von den 12 1897 als gebessert Entlassenen sind 2 noch im selben Jahre

gestorben, 2 sind später gestorben, von 2 fehlen die Nachrichten und 6 lebten noch 1902 und sind gesund.

Nicht so sehr im raschen Erfolge als im nachhaltigen, also darin, dass weniger Recidive wegen der soliden Vernarbung auftreten, sieht Heusser den Werth der Methode. St. will bei keiner Behandlungsmethode ein so schnelles vollständiges Verschwinden der physikalischen Symptome in den Lungen und der Tuberkelbacillen aus dem Auswurfe gesehen haben wie Landerer. Die physikalischen Symptome besässen stets eine sehr grosse Beharrlichkeit und einigermaassen reichliche Rasselgeräusche verschwänden nie. Dem tritt Heusser entgegen. Die Dämpfung bleibe zwar bestehen, werde aber durch Schrumpfung kleiner und intensiver. Die Rhonchi verschwänden bei allen geheilten oder relativ geheilten Kr. gänzlich. Heusser weist auch nach, dass das Hetol das Fieber der Tuberkulösen beeinflusst, und zwar konnte eine Einwirkung des Klimas ausgeschaltet werden. In einem Falle von Iristuberkulose konnte durch den ophthalmologischen Befund Heusser ebenso wie Krause am Kehlkopfe den typischen Vorgang der Vernarbung bestätigen.

Auf die Ausführungen Heusser's erwidert Staub (97) und ruft dadurch eine nochmalige Replik Heusser's (Ebenda) hervor, in der Heusser gegenüber Staub dabei bleibt, dass die von Staub mit Hetol behandelten Kr. ungeeignet waren. Im Gegensatze zu Staub hält Heusser die Experimente Krämer's (55) und Baumgarten's (56) für werthvoller als die von Fränkel (l. c.) und Wolff (l. c.), weil erstere kritischer angelegt und sorgfältiger durchgeführt seien.

v. Weismayr (98) lässt sich über das Hetol von Neuem dahin aus, dass die Methode Landerer's eine Therapie sei, die auf einer geistreichen, theoretisch und praktisch geprüften Schlussfolgerung basirt und daher von vornherein viel für sich hat. Er sieht das Hetol als ein Unterstützungsmittel bei der Allgemeinbehandlung der Tuberkulose an und empfiehlt seine Anwendung, wenn die Durchführung einer hygieinisch-diätetischen Behandlung nicht möglich ist.

Rys (99) führte mehrere Tausend Injektionen aus ohne je einen üblen Zufall zu erleben. Vorgeschrittene, sowie akut verlaufende Fälle eignen sich nach R. nicht zur Hetolbehandlung. Auf Fälle mit Hämoptöe ohne besonderen objektiven Befund wirke Hetol gut. Der Autor plaidirt für möglichst frühzeitige Einleitung der Behandlung, dann, wenn noch keine objektiven Befunde da sind, wenn die Tuberkulose erst geahnt wird. Diese Ausführungen R.'s sind sehr beachtenswerth und decken sich vollständig mit meinen Beobachtungen bei den sogen. larvirten Tuberkulosen, die oft unter dem Bilde einer hartnäckigen Bleichsucht verlaufen.

Zu einem endgiltigen Urtheile über den Werth des Hetols vermag auf Grund der bisher vorliegenden grossen Zahl von Beobachtungen Berndt-Rohmer (100) nicht recht zu gelangen. Die günstig lautenden Veröffentlichungen sind ihm zu enthusiastisch und berechtigten daher zu Zweifeln, ob man es wirklich mit Dauererfolgen zu thun habe. Landerer dagegen sehe und trage die Dinge vor, wie sie sind. Doch mache sich ein grosser Gegensatz bemerkbar zwischen seinen Schlussfolgerungen und denen einer grossen Zahl anderer doch auch objektiver Autoren. Nicht immer seien am mangelnden Erfolge Abweichungen von Landerer's Vorschriften Schuld gewesen. Aber doch fänden sich in den Arbeiten der Gegner oftmals Beobachtungen, die für den Werth der Methode sprechen und zu ihrer Anwendung in geeigneten Fällen auffordern. Ein sehr vorsichtiges, vortheilhaft von dem mancher Gegner abstechendes Urtheil, das schliesslich doch zu Gunsten des Hetols ausfällt.

Ananiescu (101) kommt auf Grund seiner Beobachtungen an 19 Patienten, die er theils subcutan, theils intravenös, entweder mit Hetol allein oder mit Hetol und cacodylsaurem Natrium behandelte, zu der Schlussfolgerung, dass das Hetol das einzige Medikament ist, das, entweder allein oder mit cacodylsaurem Natrium verbunden, intravenös injicirt, in der Spitalbehandlung der Tuberkulose gute Erfolge hat.

Zu einem ganz anderen Resultate kommt Bährens (102), der unter den Auspizien von Bohland die Wirkung des Hetols einer poliklinischen Prüfung an 15 ambulatorisch behandelten Kranken unterzog. B. hatte nur Misserfolge.

Er giebt zwar zu, dass der ambulatorischen Behandlung gewisse Mängel anhaften, meint aber gerade unter erschwerenden Umständen den Werth des Mittels für die allgemeine Praxis feststellen zu können. Die Fälle 2, 3, 4, 5, 13 und 14 dürften wohl für die Bewerthung des Hetols auszuscheiden sein, weil viel zu kurze Zeit behandelt wurde. Die Kr. erhielten nur 2 bis höchstens 16 Injektionen. Die übrigen Fälle, vielleicht 12 und 15 ausgenommen, sind lauter vorgeschrittene Tuberkulosen, die zum Theil schon Jahre lang bestanden. Fall 9 ist mit Kyphose und Emphysem complicirt. Bei Fall 12 vermerkt B. keinen direkt ungünstigen Erfolg und bei Fall 15, dass der Kr. unvorsichtig gewesen sei. Die Injektionen scheinen auch durchaus unregelmässig gemacht zu sein. So sind in Fall 1 vom 11. März bis 20. Juli, also in 19 Wochen, 27 Injektionen gemacht. Das sind auf je 2 Wochen 3 Injektionen.

Jedenfalls war das Material B.'s nicht geeignet eine neue Methode zu prüfen. Auch B. macht wie Rebsamen den missglückten Versuch, Landerer Widersprüche in seinen Arbeiten nachzuweisen. Es erübrigt sich, näher darauf einzugehen. Obwohl die Wirkung des Hetols den Erwartungen B.'s nicht entsprochen hat, stellt er doch Indikationen auf, die schliesslich auf eine Anerkennung des Hetols hinauslaufen. Nachdem er das Hetol sowohl bei dekrepiden Kranken, als auch bei sogen. Prophylaktikern verwirft, räth er dazu, in hartnäckigen Fällen, in denen die Krankheit trotz der natürlichen Heilagentien und trotz Kreosot keine weitere Neigung zur Heilung zeigt, oder wenn die sociale Lage eine Beschleunigung (sic!) der Kur dringend erfordert, von dem Hetol einen vorsichtigen Gebrauch zu machen.

Hoff (103) und, wenn auch nur bedingt, Krone (104) treten für die innere Darreichung des Hetols ein.

H.'s Gedankengang ist, die aktive Hyperämie der erkrankten Organtheile sei das heilende Moment. Nach Buchner rufe der Alkohol aktive Hyperämie hervor, ebenso fache die Zimmtsäure derartige Reaktionvorgänge mächtig an. So kommt H. zur Anwendung von Alkoholumschlägen auf die Brust und Darreichung einer Arsenzimmtsäurelösung, verbunden mit Perucognac per os. H. behauptet, die Zimmtsäure gelange auch bei der

inneren Medikation in die Lunge. Aufrecht habe im Sputum eines mit Perucognac behandelten Phthisikers Spuren von Zimmtsäure nachgewiesen. Könnten das nicht Reste des Perucognacs gewesen sein, die nicht bis in den Magen gelangt sind?

Landerer hat schon in der Münchener med. Wochenschrift vom 25. Juli 1889 angegeben, dass er bereits vor Jahren Perubalsam und Zimmtsäurepräparate per os verabreichte, ohne je greifbare Erfolge zu sehen. Diese Darreichungsweise entspräche auch nicht den theoretischen Voraussetzungen seiner Arbeiten.

Auch Krone (l. c.), der 4 Jahre Assistenzarzt bei Landerer war und seitdem Gelegenheit hatte, die Hetolbehandlung in einer vielseitigen Praxis durchweg mit gutem Erfolge anzuwenden und der zur Zimmtsäure schwört, empfiehlt für Fälle, in denen die intravenöse Anwendung nicht möglich ist, die Darreichung per os in Form des Hetolsanguinals. Jedenfalls bedarf die Frage der inneren Darreichung des Hetols noch einer Klärung. *Ref.* hat in einigen Fällen auf Krone's Empfehlung hin das Hetolsanguinal gegeben, kann aber von einem Erfolge, der nicht durch das Sanguinal allein erzielt sein könnte, nichts berichten.

Lovell Drage (105) berichtet über 4 allerdings noch nicht abgeschlossene Fälle, in denen er Injektionen einer 10proc. Lösung von Hetol in Glycerin anwandte, und kann die Anwendung des Hetols empfehlen.

Amrein (106), ein Schüler Staub's, hat in den Jahren 1899—1901 13 Kr. mit Hetol behandelt. 3 dieser Kr. gehörten dem 1., 9 dem 2. und 1 dem 3. Stadium an. Positive Erfolge erzielte A. in den 3 Fällen des 1. und in einem des 2. Stadium, zweifelt aber, ob nicht klimatische Einflüsse die Erfolge bedingten. Da 2 Fälle von den dreien des 1. Stadium noch complicirt waren, dürfte das Material eben so wenig zu einem Versuche geeignet gewesen sein, wie seiner Zeit dasjenige Staub's.

Robinson (107) hat meist Hetol in Verbindung mit Natr. cacodyl., Glycerinphosphat oder Guajacol angewendet und wagt daher kein Urtheil pro oder contra. Er führt aber einen Kr., der ausschliesslich mit Hetol behandelt wurde und eine auffallende Besserung zeigte, an.

Viel freundlicher als die beiden letztgenannten englischen Autoren steht Katzenstein (108) der Methode Landerer's gegenüber. Experimentell und pathologisch-anatomisch sei erwiesen, dass durch die Hetolbehandlung die Heilung der Lungentuberkulose herbeigeführt werde. Ruhe und gute Ernährung seien wichtige Unterstützungsmittel der Hetolkur, vermöchten aber allein nicht den günstigen Einfluss auszuüben wie das Hetol.

Zum Beweise hierfür führt K. 3 allerdings noch nicht abgeschlossene Fälle an, in denen Ruhe und gute Ernährung keine Besserung erzielten, in denen diese aber mit der Anwendung des Hetols sofort einsetzte.

Als abgeschlossen betrachtet K. 52 Fälle, nämlich 13 Kinder, 11 Männer und 28 Frauen, bez. erwachsene Mädchen. Die 13 Kinder mit Lungentuberkulose wurden sämmtlich geheilt. Von den 11 Männern wurden 5 durch Hetol vollständig geheilt, 3 wurden erheblich gebessert und nach einem Aufenthalte in einer Heilstätte als vollkommen geheilt entlassen. Der 9. Pat. hatte ausser seinem linkseitigen Spitzenkatarrh noch eine Pleuritis exsud. zu überstehen, verliess trotzdem nach 9 Wochen in vorzüglichem Zustande die Behandlung und wurde nach einem 5wöchigen Landaufenthalte als geheilt entlassen. Die 2 letzten Pat. wurden nach 5, bez. 4 Wochen bedeutend gebessert. Von den 28 weiblichen Pat. wurden 17 in 2—6 Monaten vollständig geheilt, 2 Dienstmädchen mit schwerem Dienste erholten sich zwar, erzielten aber erst bei Schonung und Landaufenthalt Besserung. 9 Patientinnen kamen sehr unregelmässig oder brachen die Behandlung zu früh ab, wurden aber doch gebessert.

K. hebt besonders die sociale Bedeutung der Methode Landerer's hervor. Die Hetolbehandlung sei in Initialfällen von grossem Erfolge begleitet und stelle die beste Behandlung für solche Pat. dar, die aus ihren häuslichen oder geschäftlichen Verhältnissen sich nicht entfernen können. Wir seien so in vielen Fällen im Stande, nicht nur die Gesundheit des Pat. zu erhalten, sondern auch seine sociale Existenz zu retten.

Auf demselben Standpunkte steht Bloch (109), der es befremdlich findet, dass ein Heilmittel, dessen pathologisch-anatomische und klinisch-therapeutische Wirkungsweise von Landerer beinahe 20 Jahre auf's Genaueste studirt ist, und das für die gesammte Menschheit von höchster socialer Bedeutung sei, nicht mehr Anerkennung gefunden habe. B. erklärt dieses durch die Enttäuschung, die der Tuberkulinrausch seiner Zeit brachte.

Bl. berichtet über 26 mit Hetol behandelte Pat. Er hat keine unangenehmen Folgen gesehen und verzeichnete in nicht zu vorgeschrittenen Fällen einen entschiedenen Erfolg, wie ihn eine physikalisch-diätetische Behandlung unter denselben äusseren Verhältnissen in der Ebene, inmitten grosser Fabriken und Bergwerke nicht zu verzeichnen im Stande sei. Einige der Pat. Bl.'s waren noch nach mehreren Monaten, 2 noch nach 1½ Jahren frei von jeglichen Beschwerden. 2 hatten Recidive, die übrigen hat Bl. nicht wieder gesehen.

Tobias (110) zählt in der gesammten Literatur, die bei Cantrowitz (l. c.) erwähnt ist, mit Einschluss der schon besprochenen Arbeiten von Hoff, Pflüger, Frank und Heusser contra Staub unter den Autoren, die sich mit der klinischen Nachprüfung der Methode Landerer's beschäftigt haben, ⅔ Hetolfreunde und ⅓ Gegner. Merkwürdiger Weise könne sich die Methode an den Centren der medicinischen Wissenschaft absolut nicht einbürgern, obwohl ohne Voreingenommenheit [?!] die verschiedensten Versuche gemacht seien, zu denselben Resultaten zu gelangen wie Landerer. Die Forschungen Landerer's hätten gewiss wissenschaftlichen Werth, aber er glaube nicht, dass die Praxis wesentlichen Nutzen aus ihnen haben werde.

Eine interessante Arbeit ist die von Bäumel (111), der mit Recht die Frage aufwirft, ob der Erfolg aller Bestrebungen zur Bekämpfung der Tuberkulose wie Verbesserung der Wohnungs- und Werkstättenhygieine, Seehospize, Feriencolonien und Lungenheilstätten den aufgewendeten Mitteln entspräche, und verneint diese Frage. Da die Tuberkulose im Anfangstadium durch Hetol heilbar sei, will B. unter Zuhülfenahme der Gesetzgebung alle Individuen, die in diesem Stadium der Krankheit stehen, heraussuchen und einer obligatorischen Behandlung unterziehen. Die grossen Summen, die die Heilstätten und deren Unterhaltung kosten, würde man nutzbringender verwenden, wenn man eine grosse Anzahl kaum Erkrankter ohne Unterbrechung ihrer sonstigen Thätigkeit der Heilung zuführte, und zwar durch Hetolbehandlung. B. empfiehlt die Inhalation des Hetols, weil er meint, dass bei einer Massenbehandlung die intravenösen Injektionen nicht durchführbar seien.

In einem Vortrage in der balneologischen Gesellschaft im März 1902 zu Stuttgart sprach sich Landerer (112) selbst über die Gegner seiner Methode aus. Nachdem er auf Grund der Ver-

öffentlichungen einer ganzen Reihe von Autoren die Leistungsfähigkeit und Existenzberechtigung der Hetolbehandlung nachgewiesen hat, bespricht er die Einwände der Gegner, die alle bis auf Gidionsen (68) die Ungefährlichkeit des Hetols anerkennen. Gidionsen habe nach seinen eigenen Angaben schematisch behandelt, ohne mit Bezug auf die Dosis peinlich zu individualisiren. Es habe bei ihm, wie bei Wolff (l. c.) an Exaktheit in der Ausführung der Methode gefehlt. Ohne diese seien nun einmal günstige Erfolge nicht zu erreichen. Wer aus Bequemlichkeit nicht genau nach Landerer's Vorschriften arbeiten wolle, solle es ganz lassen, sei aber auch als Kritiker nicht ernst zu nehmen. Wolff habe bei der experimentellen Prüfung des Hetols die denkbar schwersten und ungünstigsten Bedingungen geschaffen und die Methode nach eigenem Ermessen abgeändert. Die einzige Schwierigkeit der Hetolbehandlung liege in der Dosirung.

Ref. (113) hat um dieselbe Zeit, als Landerer seinen eben besprochenen Vortrag hielt, über weitere 51 Kranke, die mit Hetol behandelt wurden, berichtet. *Ref.* hatte 73% Heilungen bei 83% Erfolgen überhaupt. Ebenso wie Bäumel hat *Ref.* sich auf den Standpunkt gestellt, dass das für den Bau und die Unterhaltung von Volkslungenheilstätten aufgewendete Capital weit besser zur Hebung der allgemeinen Volksgesundheit verwendet würde.

Von 51 Fällen vom *Ref.* waren 1 Darmtuberkulose, 2 Knochen-, bez. Gelenktuberkulosen, 12 Drüsentuberkulosen, 26 Lungen- und Kehlkopftuberkulosen und 10 Fälle ohne nachweisbare Organerkrankung, von denen 9 auf Tuberkulin reagirten. Der 10. Fall war eine larvirte Tuberkulose, die unter dem Bilde einer schweren Anämie verlief. Diese 10 Kranken, die Darmtuberkulose und die 12 Scrofulösen wurden sämmtlich geheilt. Von den 2 chirurgischen Erkrankungen endete eine Coxitis nach wesentlicher Besserung durch eine intercurrente schwere Influenza mit dem Tode, während eine Gonitis mit Fistelbildung, bei der von anderer Seite die Amputation in Aussicht genommen war, in Ankylose ausheilte. Von 12 Lungen- und Kehlkopftuberkulosen des ersten Stadium wurden 11 geheilt, die 12. Pat. starb, in der Heilung begriffen, an Abort. Von den 14 Lungentuberkulosen des zweiten Stadium wurden 4 geheilt, 4 gebessert, 2 nicht gebessert und 2 sind gestorben.

Krause (114) hatte bei 21 mit Hetol behandelten Lungen- und Kehlkopftuberkulosen 100% Erfolge, indem 4 geheilt, 13 wesentlich gebessert und 4 gebessert wurden.

Die Fälle seien allerdings strenger gesichtet als die von Guttmann (76) beschriebenen. Das Hetol müsse consequent selbst Jahre hindurch angewendet werden, dann habe es Kr. aber auch in schweren Fällen höchst Beachtenswerthes geleistet. Bei einem Kr., der ohne Einfluss auf das Fieber mehrere Monate in einem mitteldeutschen Gebirgsanatorium behandelt worden war, sank nach Hetolinjektionen und Bettruhe das Fieber schon in der ersten Woche von 39° C. zur Norm.

Kr. hat bei solchen Pat., denen im eigenen Hause zweckmässige und ausreichende Pflege zu Theil werden konnte, mit dem Hetol so befriedigende Erfolge erzielt, dass sie ihm dasselbe immer werthvoller erscheinen lassen, und er schätzt die Erfolge in schweren Fällen um so höher ein, als diese Kranken von der Heilstättenbewegung nichts haben. Er konnte, wie Cordes, an Schnitten, die einer grösseren Anzahl von Patienten entnommen waren, bestätigen, dass die Leukocyten schon in den frühesten Stadien der Hetolbehandlung auftreten und bei Fortdauer der Injektionen in wachsender Menge gefunden werden. Diese Leukocytose trete nur bei intravenösen Injektionen in erheblichem Grade auf, da nach Baumgarten die Leukocyten aus den in der nächsten Umgebung des Tuberkels befindlichen Blutgefässen stammen. Die Rückbildung des Tuberkels gehe durch Entwickelung jungen Bindegewebes vor sich, das schliesslich ganz das Terrain behaupte. Vergleiche man die Befunde an den Hetolpatienten mit denjenigen an nicht derartig Behandelten, so zeigen sich unverkennbare und überzeugende Unterschiede in Bezug auf Grösse und Struktur des Tuberkels. Schon in den ersten Wochen der Behandlung beginne das tuberkulöse Gebilde sich zu verkleinern.

Riegner (115) kommt auf Grund seiner Erfolge in 12 Fällen zu folgendem Schlusse: „Hetol ist ein nicht zu unterschätzendes Hülfsmittel bei der Behandlung von Phthisen. Ein Erfolg ist nur bei intravenöser Applikation zu erhoffen. Embolien oder Schlafsucht wurden nicht beobachtet. Mosler's und Ewald's Aufforderung, das Verfahren weiter zu prüfen, sollte von jedem Arzte in Erwägung gezogen werden.“

Landerer (116) empfiehlt die Behandlung grösserer, unter Hetol nicht ausheilender, stationärer oder langsam fortschreitender Cavernen mit Thorakoplastik und Hetolbehandlung. Er glaubt, dass grössere Höhlen in den Lungen aus mechanischen Gründen eben so wenig ausheilen können, wie Empyemhöhlen, weil sie wegen der starren Thoraxwände nicht zusammenfallen können. Die 6 so behandelten Kranken waren anscheinend alle sehr schlechte und gänzlich aussichtlose Fälle. Gestorben ist keiner in näherem oder fernerem Anschluss an die Operation. Der Eingriff wurde von allen gut ertragen und es schloss sich zunächst eine Besserung an.

Laut brieflicher Mittheilung sind 2 von den Kranken 1 Jahr nach der Operation gestorben, bei beiden hat nach der Operation Hetolbehandlung nicht stattgefunden. Einer (ganz unregelmässige Hetolbehandlung) war 1 Jahr nach der Operation entschieden verschlechtert, einer in statu quo ante operationem, einer (Unterlappencaverne, tuberkulöse Natur des Leidens überhaupt nicht sicher festgestellt) 1 Jahr nach der Operation in gutem Zustande. Einer (der schlechteste, Cavernen rechts oben, links oben und links in der Axilla, mit ausgedehnter Thorakoplastik links und energischer Hetolbehandlung nach der Operation) ist im April 1904, 2½ Jahre nach der Operation, in sehr gutem Zustande zu leichter Arbeit fähig, hat 5 ccm Sputum pro die gegen 100 ccm pro die vorher.

Für die Resektion der ersten Rippe — nach Freund's Vorschlag — tritt Landerer nicht ein, da man bei diesen Initialfällen mit Hetol sicherer, bequemer und rascher Heilung erzielt.

Die Thorakoplastik bei Lungentuberkulose ist von Quincke und Garrè und von Whitacre auf dem amerikanischen Congress 1903, ebenso von Krone glatt abgelehnt worden. Bei der geradezu trostlosen Prognose vorgeschrittener Cavernen dürfte Landerer's Vorschlag — Thorako-

plastik in Verbindung mit Hetolbehandlung — nach den immerhin beachtenswerthen Ergebnissen doch nicht so ohne Weiteres abzulehnen sein.

Lassar (117) berichtete im Verein für innere Medicin über einen Fall von schwerer Zungentuberkulose mit gleichzeitiger Erkrankung der Lunge und der Haut des Nackens. Die Erkrankung der Zunge verursachte derartige Schmerzen, dass die Nahrungsaufnahme erschwert wurde; das Allgemeinbefinden war ein schlechtes. Durch Hetolinjektionen wurde eine wesentliche Besserung erzielt, die Schmerzen an der Zunge wurden durch Perubalsam gelindert.

Eine Arbeit von Nitschoff (118) sei hier der Vollständigkeit halber erwähnt; sie war im Buchhandel nicht aufzutreiben.

Landerer (119) bespricht ferner den Stand der Hetolfrage von Ende 1902 für die amerikanischen Praktiker. Neu und anscheinend in deutschen Zeitschriften nicht veröffentlicht ist nur die Behandlung des auf Mischinfektion beruhenden Fiebers bei Tuberkulösen mit intravenösen Injektionen colloidaler Silbersalze — 2—4 cg einer 1proc. Lösung mehrmals wöchentlich. Bei Fieber bis gegen 39° wurde dauernde Entfieberung erzielt; jenseits 39° nur vorübergehende. L. gelangte zu diesem Verfahren auf Grund günstiger Erfahrungen bei chirurgischer Sepsis. Laut brieflicher Mittheilung wurden in der Hälfte der Fälle, es waren etwa 1 Dutzend, 1 Jahr später die Fieberlosigkeit und gutes Befinden festgestellt. Angesichts der ungünstigen Prognose des auf Mischinfektion beruhenden Fiebers bei Tuberkulösen verdient die intravenöse Injektion colloidaler Silbersalze, deren Unschädlichkeit mittlerweile vielfach festgestellt ist, weitere Prüfung.

Goldschmitt (120), der Landerer's Präparate von Menschen und Thieren gesehen hat, äussert, dass eine derartige vollkommene Abkapselung käsiger Herde doch zu den grössten Seltenheiten gehöre. Er behandelte zunächst aus Scheu vor dem intravenösen Eingriffe mit Perco oder intraglutäal. Erst nachdem eine Patientin mit Cavernen und Tuberkelbacillen in 3 Jahren nach je 3 Monate dauernder Behandlung mit intravenösen Hetolinjektionen ihre Herde, wie auch die Tuberkelbacillen losgeworden war, ging G. zur intravenösen Injektion über. G. möchte die ausserordentlich bemerkenswerthe Methode bei der Behandlung der Tuberkulose nicht mehr missen.

Eine Modifikation der Methode Landerer's schlägt v. Weismayr (121) vor, indem er nebenher täglich 1 g Natr. silicicum in kohlensäurehaltigem Wasser giebt.

Es sei trotz mehrfach geäusserter gegentheiliger Ansichten durch eine grosse Anzahl von zustimmenden Urtheilen sichergestellt, dass durch Landerer's Zimmtsäurebehandlung eine Anlockung von Leukocyten zum tuberkulösen Herde stattfindet, die dann zu intensiver Bindegewebeneubildung mit Um- und Durchwachsung des Knotens führe. v. W. will die neugebildeten Narben durch Kieselsäure kräftigen.

Nach Franck (122) besitzt das Hetol für Tuberkulose fast eine specifische Heilkraft. Wirksamer sei die Hetolkur bei Ruhe und guter Pflege, als bei poliklinischer Behandlung der arbeitenden Bevölkerung. Als Nachkur empfiehlt Fr. einen Land- oder Sanatoriumaufenthalt. Nicht zu beeinflussen seien Lungentuberkulosen mit hohem Fieber und vorgeschrittener Zerstörung, sowie tuberkulöse Meningitis. Ungefähre Grenze für die Hetolbehandlung seien ständige abendliche Temperaturen von 38° (Rectum). Versuchen könne man die Behandlung noch bei 38—38.5°. *Ref.* kann Fr. hier nicht ganz beipflichten. Wer mit der Methode vertraut ist, kann sie auch noch bei weit höheren Temperaturen versuchen, wie ein vom *Ref.* vor 3 Jahren behandelter Kranker mit Lungen- und Kehlkopftuberkulose beweist. Er hatte über 40° Fieber, war aber nach 4 Wochen fieberfrei, machte nach 3 Monate dauernder Behandlung nach 1 Jahre noch eine Nachkur durch, wurde geheilt und lebt heute noch und befindet sich wohl.

Im Gegensatze zu Staub beobachtete auch Fr. in geeigneten Fällen nach 3—4 Monaten völliges Verschwinden von pathologischen Geräuschen, auffallende Gewichtzunahme und Schwinden der Tuberkelbacillen.

In einer zweiten Arbeit erwähnt Franck (123), dass die von Landerer 1882 zum ersten Male ausgeführte, 1889 veröffentlichte Zimmtsäurebehandlung alle Mittel und Methoden, die in der Zwischenzeit aufgekommen seien, überdauert habe. 8 Kr., über die Fr. im J. 1901 berichtete und die zum Theil recht schwer krank waren, seien noch am Leben, ohne dass bisher (Juni 1903) eine Wiederholung der Kur nöthig gewesen sei.

Fr. spricht seine Verwunderung darüber aus, dass die Veröffentlichungen der Königlichen Lungenpoliklinik in Berlin im Gegensatze zu den günstigen Beobachtungen von Guttmann, Krause, v. Hansemann, Riegner, Katzenstein u. A. ständig einen entgegengesetzten Standpunkt erkennen lassen. Wolff habe vorwiegend, wenn nicht ausschliesslich, subcutane Injektionen angewendet. Das Berliner poliklinische Material sei auch ein schlechter Prüfstein für die Methode. Weite Wege, langes Warten in der Poliklinik, ärmliche häusliche Verhältnisse, schlechte Ernährung, mangelnde Pflege liessen hier Erfolge besonders schwer erzielen. Ungünstige Erfolge habe auch Cohn, Assistent an der Wolff'schen Lungenpoliklinik, gehabt, der aber merkwürdig niedrige Dosen injicirte, bis höchstens 9 mg. Dem praktischen Arzte sei mit der Hetolbehandlung besonders gedient, da ja die Heilstätten nie ausreichen würden zur Behandlung der zahllosen Tuberkulösen, abgesehen davon, dass sie auch lange nicht die Erfolge hätten, die man erhoffte. Die Hetolbehandlung sei verhältnissmässig wohlfeil und oft ohne Berufstörung ausführbar.

Krone (124) versuchte das Hetol in 18 Fällen von *fibrinöser Pneumonie.* Er beobachtete in 15 Fällen einen günstigen Verlauf. Seiner Ansicht nach wirkt das Hetol, im Anfangstadium der Pneumonie angewandt, der Entzündung entgegen, setzt das Fieber herab, bewirkt leichte Lösung und dadurch ruhige Athmung und verhindert Allgemeininfektion.

Einen vollgiltigen, man möchte sagen mathematischen Beweis für die Wirkung der Hetolbehandlung hat Fischer (125) in einer Abhandlung über die Tuberkulinprobe gegeben. Nach F. erhält man durch das alte Koch'sche Tuberkulin diagnostische Resultate nach drei Richtungen. Erstens erkennt man den tuberkulösen Charakter leichter Lungenaffektionen, die bis dahin als nicht tuberkulös angesehen wurden; zweitens vermag man nachzuweisen, dass ein tuberkulöser Process noch nicht ausgeheilt ist, obwohl alle physikalischen Untersuchungsmethoden eine scheinbare Ausheilung ergeben hatten, und drittens vermag man schwere Lungenleiden als nicht tuberkulös zu erkennen, die in Folge ihrer physikalischen Symptome als tuberkulös diagnosticirt und als solche behandelt wurden. F. führt 2 Fälle als Belege an.

Im 1. Falle wurde der Pat., der für geheilt erklärt worden war, in dem Momente, als er sich auswärts eine Stellung verschaffen wollte, durch die Tuberkulinprobe als ungeheilt befunden. Er wurde einer Hetolkur unterworfen mit dem Erfolge, dass eine vor kurzer Zeit vorgenommene Tuberkulinprobe reaktionlos verlief.

Im 2. Falle schien der Pat. nach langer Hetolkur geheilt, wurde durch Tuberkulin als latent krank erkannt, einer zweiten Hetolkur unterworfen und erst nach dieser blieb die Tuberkulinreaktion aus.

Ueber die Behandlung der Lungentuberkulose hielt der spanische Kliniker Sánchez Herrero (126) bei dem 14. internationalen medicinischen Congresse zu Madrid im April 1903 einen Vortrag und erwähnte auch seine Erfolge mit Hetol. H. injicirt intramuskulär unterhalb des Schlüsselbeins 20—40mal höhere Dosen als Landerer, da nach seiner Ansicht die Dosen Landerer's vollkommen oder fast wirkungslos seien, auch sei die intravenöse Injektion zu umständlich und gefährlich. H. hatte bei seinen Patienten, unter denen auch solche mit Fieber und offenen Cavernen waren, 80% Heilungen. Misserfolge habe er nur bei Complikation mit Darmtuberkulose, Herz-, Leber- oder Nierenleiden gesehen. Nicht die Tuberkulose, sondern die genannten Complikationen seien, wenn der Tod eintrat, die Ursache gewesen. Eine uncomplicirte Tuberkulose sei niemals der Heilung unzugänglich.

Bekanntlich hat Landerer den Versuch gemacht, Aktinomykose, Sarkom und Carcinom durch Zimmtsäure günstig zu beeinflussen. Versuche, die nach seiner Angabe gescheitert sind. Lovell Drage (127. 128) empfiehlt in zwei Arbeiten das Hetol nicht nur zur Behandlung der Tuberkulose, sondern auch des Krebses. Bei Krebskranken habe er nach subcutanen Hetolinjektionen nicht nur eine Erhöhung der Körpertemperatur, sondern auch lokale Reaktion im primären Neugebilde und in den Metastasen gesehen.

Meyer (129) behandelte während eines Jahres eine grosse Anzahl von Kranken mit Hetol und hatte keine bemerkenswerthen Erfolge, hält aber doch die Methode Landerer's für eine nützliche Unterstützung der Luft- und Ruhekur. M. giebt aber zu, nach den Injektionen von Hetol eine bedeutende Vermehrung der weissen Blutkörperchen an der Peripherie der tuberkulösen Herde und eine deutliche Tendenz zur fibrösen Umwandlung der Knötchen beobachtet zu haben. Der Eindruck, den seine Ausführungen machen, ist der, dass M. die Wirksamkeit des Hetols nicht bestreiten kann, die moderne physikalisch-diätetische Heilmethode aber nicht fallen lassen möchte, ein Conflikt der Ueberzeugungen.

Ueber 25 Fälle, in denen allen eine Besserung eintrat, berichtet Stock (130). Er hält das Hetol für unschädlich, ein günstiger Einfluss auf die Tuberkulose sei nicht zu leugnen, doch sei es noch eine offene Frage, ob die Erfolge auch Dauererfolge seien.

In 5 Fällen war Tuberkulose objektiv nicht nachweisbar. Die Diagnose wurde nur aus der Antecedenz und den subjektiven Beschwerden gestellt. Alle Symptome schwanden in $1^1/_2$—2 Monaten. Von den übrigen 20 Kr. mit reiner uncomplicirter Tuberkulose unterbrachen 7 die Behandlung vorzeitig, 5 stehen noch in Behandlung. Mit Ausnahme eines Kr., der seit 1 Jahr und jetzt noch in Behandlung steht, dauerte die Behandlung 3—6 Monate. In allen diesen Fällen beobachtete St. unbedingt subjektive und objektive Besserung. Da die objektiven Merkmale noch nicht ganz geschwunden sind, will St. keinen dieser 13 für vollkommen geheilt erklären.

Mulert (131) fordert dazu auf, eine Combination des Hetols mit Atoxyl, die er in einem Falle angewendet habe und mit der er einen guten Erfolg glaubt gehabt zu haben, einer Nachprüfung zu unterziehen.

Die Hetolbehandlung werde zwar von Landerer als abgeschlossene, erprobte Methode hingestellt, doch seien die auf sie gestellten Erwartungen vielfach nicht erfüllt worden. Auf Grund seiner Beobachtungen in 20 Fällen hat M. die Ueberzeugung, dass die Hetolbehandlung entschieden werth ist, noch weiter geprüft und ausgestaltet zu werden. Mit anderen Methoden und Hülfsmitteln combinirt gebe sie eine noch brauchbarere Waffe gegen die Tuberkulose ab.

Imhofer (132) erwähnt lobend das Hetol in einer Arbeit über Kehlkopftuberkulose.

Nach Kressin (133) ist die Behandlung mit Hetol eine durchaus rationelle, sie ahme die Naturheilung nach und die klinischen Resultate bestätigten ihre Richtigkeit.

K. behandelte 27 Pat. mit subcutanen Injektionen von Hetol in den Schlüsselbeingruben. Die Erfolge der Behandlung waren Hebung des Allgemeinbefindens, Herabsetzung der Temperatur zur Norm nach vorübergehender Erhöhung in der ersten Woche, Nachlass des Hustens und des Auswurfs, der schleimig wurde. Die Bacillen nahmen in fast allen Fällen ab, in manchen verschwanden sie. In einigen Fällen wurde das Athemgeräusch reiner, die Rasselgeräusche nahmen in günstigen Fällen stark ab. Auch die Nachtschweisse hörten bei fast allen Kr. auf. Die Initialfälle gaben die günstigsten Resultate. Wegen der kurzen Beobachtungzeit will K. nicht von Heilung sprechen.

Lassar (134) berichtete im November 1903 im Verein für innere Medicin in Berlin über einen Fall von Tuberkulose beider Hoden mit Fistelbildungen bei einem kräftigen, sonst gesunden Manne. Im Sekret wurden Tuberkelbacillen nachgewiesen. Der Fall beweist die Wirksamkeit des Hetols auf das Schlagendste; denn der Kr. wurde mit Hetolinjektionen so vollkommen geheilt, dass er erheblich an Gewicht zunahm, die Fisteln sich schlossen, das Volumen der Hoden zurückging, alle Beschwerden verschwanden und schliesslich nur eine narbige Zusammenziehung der Hoden zu constatiren war.

Wechselnde Ergebnisse mit Hetol hatte Siegel (135), der über etwa 50 Fälle berichtet.

S. hebt 2 schwere Fälle mit sehr hohem Fieber hervor, in denen er mit Hetol einen auffallenden Erfolg hatte, nachdem jede andere Behandlung nutzlos gewesen war. Beide Kr. wurden in verhältnissmässig kurzer Zeit fieberfrei und besserten sich subjektiv und objektiv.

Eine sehr bemerkenswerthe Arbeit der neuesten Zeit ist die von Vymola (136), der sich zur Diagnose auch der Tuberkulinprobe bedient und gewissen Veränderungen in Nase, Mundhöhle, Schlund und Kehlkopf eine diagnostische Bedeutung für Initialfälle zuspricht.

Er berichtet über 26 bis Ende 1902 behandelte Kr. mit 7 Heilungen und 10 Besserungen. 2 schieden vorzeitig aus, von einem ist der Erfolg unbekannt, 1 ist nicht gebessert und 5 haben sich verschlechtert oder sind gestorben. An einem Kr. mit tuberkulösem Geschwür des linken Nasenflügels beobachtete V. intra vitam die aseptische Entzündung, Leukocytose, Bildung von Bindegewebe und Vernarbung. Ein Fall, in dem eine intercurrente Erkrankung den Tod herbeiführte, ergab Ausheilung der Lungentuberkulose und bindegewebige Durchwachsung der einzelnen Tuberkel.

Hoffmann (137) stellte auf Veranlassung von Eberlein neue Untersuchungen über Hetol an, und zwar auf das Sorgfältigste angeordnet an 2 Serien Meerschweinchen und 3 Serien Kaninchen. Er kommt auf Grund seiner Versuche zu dem Schluss, dass es keinem Zweifel unterliege, dass dem Hetol in der Behandlung der Tuberkulose eine Bedeutung zukomme. Es sei fraglos im Stande, das wesentliche Bestreben des Körpers, den Tuberkel durch bindegewebige Umhüllung und Durchwachsung unschädlich zu machen, zu unterstützen.

Dass trotz derartiger Beobachtungen die Zahl der Anhänger der Hetoltherapie noch eine begrenzte ist, führt Brasch (138) darauf zurück, dass es nicht Jedermanns Sache sei, immer noch hinzuzulernen, und dass die Hetolbehandlung nicht modern sei. Der Autor steht nicht an, auf Grund seiner ziemlich grossen Erfahrungen zu behaupten, dass das Hetol zur Zeit das bei Weitem beste Mittel im Kampfe gegen die Tuberkulose sei.

Br., der genau nach Landerer's Vorschriften 52 Pat. behandelte, beobachtete, dass nach einigen Wochen die Pat. sich „wie neugeboren" fühlten, nachdem Nachtschweisse, Husten, Mattigkeit, Appetitlosigkeit und Abmagerung geschwunden waren. Er hält es für einen grossen Vorzug der Hetolkur, dass Pat., die nicht etwa schwerkrank und fiebernd sind, während der Behandlung ihrer Beschäftigung nachgehen können, dass sie ruhig zu Hause im Kreise ihrer Familie bleiben können und nicht theuere Kurorte, Sanatorien oder Volksheilstätten aufzusuchen brauchen. Ueber den Werth dieser Anstalten seien die Meinungen zur Zeit doch sehr getheilt. In Anfangsfällen hatte Br. 100% Erfolge. Seine Krankengeschichten sollen noch veröffentlicht werden.

Die ganze grosse Reihe fast aller bisher empfohlenen Mittel gegen Tuberkulose lässt Krone (139) in seiner neuesten Arbeit Revue passiren. Er hat als Arzt in Tootmoos das Studium der Tuberkulosetherapie zu seiner Hauptaufgabe machen müssen. Wenn er auch in der Lage ist, einer ganzen Reihe von Mitteln eine Wirkung zuschreiben zu können, so erklärt er doch, dass er vorläufig in der Hauptsache nicht so leicht von der Zimmtsäurebehandlung abgehen werde. Die Methode beruhe, wie auch ein Gegner anerkenne, auf streng wissenschaftlicher Basis und ein Beweis für ihre Güte sei es, dass sie trotz vieler Anfeindungen die Kinderjahre überstanden habe. Die Tuberkuloseliteratur zeige, dass, vielleicht abgesehen vom Tuberkulin, sich die Wissenschaft mit keinem anderen Mittel so viel beschäftigt habe. Wenn gegenüber den vielen Erfolgen einige Autoren zu ungünstigen Ergebnissen gekommen seien, so könne K. nach dem, was er bei Landerer gesehen habe, nur annehmen, dass die Versuche entweder nicht den Landerer'schen Vorschriften entsprechend ausgeführt seien oder dass das Material, wie in der Berliner Lungenpoliklinik, zu Versuchen ungeeignet war. Ein neues Mittel dürfe man nicht an Kranken versuchen, bei denen jedes andere Mittel bereits versagt habe, auch nicht an solchen, die man nicht genau controliren könne. Auch spiele die Individualität eine Rolle, da es, wenn auch vereinzelt, Individuen gebe, die auf Zimmtsäure gar nicht reagiren.

Zum Schluss möge hier noch eine Arbeit von Reinhardt (140) erwähnt sein. R. beschreibt die Herstellung der Zimmtsäure und des aus der synthetisch hergestellten Zimmtsäure gewonnenen Hetols und die chemischen und physikalischen Eigenschaften des letzteren.

Für den Arzt wichtig ist, dass Hetollösungen, die unvorsichtig behandelt und aufbewahrt werden, sich zersetzen, und zwar in Soda, bez. Bicarbonat und anscheinend Styrol und Phenylmilchsäure. Ursache der Zersetzung sind gewisse, der Art nach noch nicht bestimmte Pilze. Bei der Zersetzung tritt ein starker, dem des Leuchtgases ähnlicher Geruch auf und die Reaktion wird viel stärker alkalisch als normal. Gross ist die Empfindlichkeit des Hetols gegen Kalksalze. Selbst die kleinen Mengen Kalk, die eine Hetollösung aus dem gewöhnlichen Filtrirpapier aufzunehmen vermag, genügen zur Bildung von Kalksalzen, die um so unangenehmer sind, als sie sich erst nach Tagen, oft Wochen durch Krystallbildung verrathen. Wie oft mögen derartige Zersetzungen oder Kalksalzbildungen wohl die Ursache für Misserfolge abgegeben haben? Interessant sind die Ausführungen R.'s über das Schicksal des Hetols im Körper. Die Frage, ob die per os eingeführte Zimmtsäure überhaupt unzersetzt in das Blut gelangen kann, ist nach R. auf dem Wege der Fütterung mit nachfolgender Analyse des gesammelten Harnes nicht zu entscheiden. Im Blute selbst ist die Zimmtsäure auch kurze Zeit nach der Injektion von 25 mg Hetol nicht zu fassen gewesen, obwohl der Nachweis der Zimmtsäure mit Hülfe des Dibromids ein sehr scharfer ist. Wenn die Zimmtsäure im Blutstrom unzersetzt zu kreisen vermag, so muss sie sich mit irgend etwas verbunden haben, und sie ist dann in dieser Form entweder leicht zu übersehen oder mit Hülfe der bisher bekannten Reaktionen nicht zu erkennen. —

In vorstehender Zusammenstellung sind im Ganzen 60 Arbeiten besprochen, von denen 8 sich mehr oder weniger gegen die Wirksamkeit des Hetols aussprechen. Wenn wir Landerer's eigene Arbeiten und diejenigen, die sich mit der Anwendung des Hetols bei anderen Erkrankungen beschäftigen, sowie die chemische Arbeit von Reinhardt abziehen, so bleibt ein Verhältniss von 45 hetolfreundlichen zu 8 gegnerischen Arbeiten, das wäre ein Verhältniss von etwa $5^1/_2$: 1. Tobias (l. c.) zählte in seinem Sammelreferat $^2/_3$ Hetolfreunde und $^1/_3$ Gegner. Man sieht daraus, wie sich in den letzten 2 Jahren das Verhältniss zu Gunsten des Hetols verschoben hat. Es wird sich noch weiter in gleicher Weise verschieben.

Die Ergebnisse der bis jetzt über Hetolbehandlung erschienenen etwa 140 Arbeiten (vgl. auch die Zusammenstellung von Cantrowitz, l. c.) lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen:

Die Unschädlichkeit der Hetolbehandlung ist allseitig zugegeben. Die Angriffe gegen die Hetolbehandlung sind, besonders in den letzten Jahren, entschieden seltener und weniger heftig geworden. Die Zahl der Zustimmenden ist jetzt die weitaus überwiegende. Die Angaben von Krompecher, Wolff, Fränkel über negative Ergebnisse experimenteller und histologischer Untersuchungen

sind durch Richter, Kanzel, in neuester Zeit besonders durch Hoffmann widerlegt und auf abweichende Versuchsanordnung zurückgeführt. Am Lebenden ist der histologische Beweis der Heilung tuberkulöser Processe durch Hetol in einwandfreier Weise von Cordes und Krause, sowie Vymola geführt. Auf dem Sektiontisch ist Heilung tuberkulöser Herde von Ewald und Vymola, die Tendenz zur Heilung von Krokiewicz festgestellt worden. Ein zwingender Beweis von der Heilung der Tuberkulose durch Hetol ist von E. Fischer durch den negativen Ausfall der vorher positiven Tuberkulinprobe nach der Hetolbehandlung erbracht. Entgegen den ungünstigen Aeusserungen von M. Wolff, Staub und Gidionsen ist die Wirksamkeit des Hetols bei Tuberkulose durch zahllose klinische Erfahrungen bestätigt, so von Heusser, Gortscharenko, Bernheim, Symanova, Ewald, Humbert, Hödlmoser, Krokiewicz, Holm, Guttmann, Franck, Kossobudzki, Rys, Katzenstein, Weissmann, Krause, Riegner, Goldschmitt, Krone, Fischer, Kressin, Vymola u. A. Die heilende Einwirkung des Hetols ist bei nicht zu fortgeschrittener Tuberkulose ohne Mischinfektion eine gesicherte. Der Wirkungskreis des Hetols ist ein viel ausgedehnterer, als der der hygieinisch-diätetischen Behandlung und der Tuberkulinbehandlung, deren Wirksamkeit auf die allerfrühesten Formen beschränkt ist. In vorgeschrittenen Fällen wird die Wirkung des Hetols eine unsichere, doch tritt auch hier in einzelnen Fällen, die zur Zeit leider noch nicht im Voraus specialisirt werden können, noch erhebliche Besserung, selbst Heilung durch Hetol ein (H. Krause, Ewald). Dass durch Hetol auch in Fällen ausgesprochener Tuberkulose Dauerheilung erzielt wird, ist durch H. Krause, Franck, Weissmann, Heusser u. A. festgestellt. Hetol wirkt auch auf andere Lokalisationen der Tuberkulose, als in den Lungen günstig ein: Hodentuberkulose, Drüsentuberkulose, chirurgische Tuberkulose. Für Tuberkulosen mit Mischinfektion sollten die von Landerer vorgeschlagenen intravenösen Injektionen von Argentum colloidale weiter geprüft werden. Auch die von Landerer ausgeführte Thorakoplastik in Verbindung mit Hetolbehandlung verdient bei geeigneten, sonst doch verlorenen Kranken nicht die ihr bisher gewordene principielle Ablehnung. Die abweichende Beurtheilung, die die Hetolbehandlung bisher in einzelnen Kreisen gefunden hat, beruht theils auf der Wahl zu vorgeschrittener Fälle, theils auf Abweichungen in der Methode. Die Hetolbehandlung verlangt ein eigenes Studium oder fachmännische Unterweisung. Die Hetolbehandlung eignet sich ganz besonders für den praktischen Arzt. Ist die Hetolbehandlung erst wirklich Gemeingut der praktischen Aerzte geworden, so übertrifft sie an socialer Bedeutung weitaus Alles, was bis jetzt in der Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit geleistet ist.

Literaturverzeichniss.

(Fortsetzung des Literaturverzeichnisses von Cantrowitz.)

77) *Die Erfahrungen über die Zimmtsäurebehandlung der Tuberkulose in den Jahren 1888—1901.* Zusammenstellung von Dr. Cantrowitz in Stuttgart. (Jahrbb. CCLXXI. p. 196; CCLXXII. p. 171.)

78) *Zur Therapie der Lokaltuberkulose mit Perubalsam;* von Vamossy. (Therap. Monatsh. Sept. 1889.)

79) *Zur Behandlung der Kehlkopf- und Lungentuberkulose mittels parenchymatöser Injektionen;* von R. Pfeiffer. (Leipzig 1890. Veit u. Co.)

80) *Beitrag zur Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Zimmtsäure nach Landerer;* von Flamm. (Inaug.-Diss. Leipzig 1894. Hirschfeld.)

81) *On the value of cinamic acid in pulmonary tuberculosis;* by Leuf. (Med. council Philad. Aug. 1900.)

82) *Sul valore terapeutico di cinnamato di sodio nella cura della tuberculosi cutanea (iniezioni endovenose ad altissime dosi);* per Nicolo la Mensa. (Giorn. ital. della malattie veneree e della pelle. Milano 1900. Fasc. I.)

83) *L'etolo nella cura della tuberculosi pulmonare;* per Fasano. (Arch. internaz. di Med. e Chir. XVII. 3. 1901.)

84) v. Baumgarten's Jahresbericht XVII. p. 433. 1901.

85) *Demonstration von Präparaten tuberkulöser Thiere nach Hetol- und Igazol-Behandlung;* von Max Wolff. Nach einem Vortrage, gehalten im Vereine für innere Med. am 17. Juni 1901. (Deutsche med. Wochenschr. XXVII. 28. 1901.)

86) *Erfahrungen über einige neuere Heilmittel und therapeutische Methoden (aus den Jahren 1899 und 1900);* von Schülle. (Deutsche Praxis Nr. 7. 1901.)

87) *Leczenie grúzlicy pluc cynamomianem sodu;* per Kossobudzki. (Medycyna Nr. 14—18. 1901.)

88) *Subconjunctivale Hetol-Injektionen;* von Pflüger. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIX. Sept., Oct. 1901.)

89) *Ueber subconjunctivale Hetol-Injektionen bei verschiedenen Augenerkrankungen;* von Lecenius. (Russk. Wratsch Nr. 33. 1902. — Wien. med. Presse Nr. 4. 1903.)

90) *El ácido cinnámico en el tratamiento de la tuberculosis;* per Barberá. (Revista Valenciana Nr. 33. 1901.)

91) *Die Hetol-(Zimmtsäure-)Behandlung der Tuberkulose u. ihre Anwendung in der ärztlichen Praxis;* von Franck. (Therap. Monatsh. Dec. 1901.)

92) *Chemie der therapeutischen Einwirkungen: Medikamente, Zimmtsäure;* von von Weismayr. (*A. Ott*, chem. Pathol. d. Tuberkulose.)

93) *Kritischer Beitrag zur Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure (Hetol) nach Landerer;* von Rebsamen. (Inaug.-Diss. Winterthur 1902.)

94) *Zur Behandlung der Lungentuberkulose mit subcutanen Injektionen von Hetol und Natrium sozojodolicum;* von Krokiewicz. (Klin.-therap. Wchnschr. Nr. 2 u. 3. 1902.)

95) *Zur Frage der intravenösen Injektion;* von Landerer. (Therap. Monatsh. Jan. 1902.)

96) *Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure (Hetol);* von Heusser. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 1. 1902.)

97) *Zur Zimmtsäurebehandlung der Lungentuberkulose;* von Staub u. Replik Heusser's. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 6. 1902.)

98) *Die medikamentöse und symptomatische Behandlung der Lungentuberkulose;* von v. Weismayr. (Klin.-therap. Wchnschr. Nr. 8. 1902.)

99) *Ueber die Hetolbehandlung der Tuberkulose;* von Rys. (Lékarské rozhledy IX. 9.)

100) *Die Behandlung der Tuberkulose mit Zimmtsäure;* von Berndt-Rohmer. (Deutsche Aerzte-Ztg. Nr. 12—14. 1901.

101) *Contributioni la tratamental tuberculosi pulmonare;* per Ananiescu. (Inaug.-Diss. Jassy 1902.)

102) *Die Hetolbehandlung der Lungenschwindsucht;* von Bährens. (Inaug.-Diss. Bonn 1902.)

103) *Der natürliche Heilvorgang bei der Lungentuberkulose und einige therapeutische Versuche, denselben zu befördern;* von Hoff. (Deutsche Heilkde. 4. 1901.)

104) *Hetolsanguinal. Ein Beitrag zur Hetolbehandlung der Tuberkulose in der Landpraxis;* von Krone. (Med. Woche Nr. 28. 1902.)

105) *The subcutaneous injection of cinnamate of sodium, a new deparature in therapeutics;* by Lovell Drage. (Lancet July 12. 1902.)

106) *The Hetol-treatment of tuberculosis;* by Amrein. (Lancet July 12. 1902.)

107) *A monograph on the use of cinnamid acid and sodium cinnamate in the treatment of tuberculosis;* by Robinson. (*Merck's* Arch. July 1902.)

108) *Erfahrungen über Hetolbehandlung in der allgemeinen ärztlichen Praxis;* von Katzenstein. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 33. 1902.)

109) *Zur Hetolbehandlung bei Lungentuberkulose;* von Bloch. (Aerztl. Rundschau Nr. 35. 1902.)

110) *Die Hetolbehandlung der Tuberkulose.* Sammelreferat von Tobias. (Fortschr. d. Med. Nr. 35. 1902.)

111) *Vorschläge zur Bekämpfung der Tuberkulose, insbesondere jener der Lungen;* von Bäumel. (Prag. med. Wchnschr. XXVII. 38. 1902.)

112) *Die Hetolbehandlung und ihre Gegner;* von Landerer. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 40. 1902.)

113) *Hetolbehandlung der Tuberkulose und Heilstättenbewegung und ihr Einfluss auf die wirthschaftliche Lage der Aerzte;* von Weissmann. (Aerztl. Rundschau Nr. 40. 1902.)

114) *Zur Behandlung der Lungen- und Kehlkopftuberkulose mit Hetol (Landerer);* von Krause. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 42. 1902.)

115) *Einige Bemerkungen über die Behandlung tuberkulöser Erkrankungen mit zimmtsaurem Natron nach Landerer;* von Riegner. (Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 46. 1902.)

116) *Die operative Behandlung der Lungentuberkulose;* von Landerer. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47. 1902.)

117) Lassar. Aus der Sitzung des Vereins für innere Medicin vom 15. Dec. 1902. (Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 52. 1902.)

118) *Ueber die Wirkung des Hetols bei Phthisis pulmonum;* von Nitschoff. (Medicinski Napredak Nr. 3 u. 4. 1902.)

119) *The cinnamic acid (Hetol) treatment of tuberculosis;* by Landerer. (Amer. Journ. of tub. Asheville V. 1; Jan. 1903.)

120) *Zur Hetolbehandlung;* von Goldschmitt. (Deutsche Praxis Nr. 2. 1903.)

121) *Ein Vorschlag zur medikamentösen Behandlung der Lungentuberkulose;* von von Weismayr. (Wien. klin. Rundschau Nr. 2. 1903.)

122) *Die Hetolbehandlung bei Tuberkulose, eine kurze Darstellung ihrer Aufgabe und Ausführung;* von Franck. (Medico Nr. 7. 1903.)

123) *Gegenwärtiger Stand und Aussichten der Tuberkulose-Hetolbehandlung;* von Franck. (Med. Woche Nr. 22. 1903.)

124) *Behandlung der fibrinösen Pneumonie mit Hetol-Injektionen;* von Krone. (Münchn. med. Wochenschr. XLVIII. 9. 1903.)

125) *Ueber die Tuberkulinprobe;* von Fischer. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 19. 1903.)

126) *Tratamiento curativa de la tuberculosis pulmonar;* von Sánchez Herrero. (Vortrag, ref. in Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 22. 1903. — *E. Merck's* Jahresber. XVII. 1903. — Wratsch. Gaz. XI. 6. 1904.)

127) *A further note on the therapeutics of a 10 per cent solution of sodium cinnamate in glycerine injected subcutanously;* by Lovell Drage. (Lancet I. May 1903. — Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 24. 1903.)

128) *Natriumcinnamate bei Krebs;* von Lovell Drage. (Lancet II. Nov. 1903. — Wien. klin. Wchnschr. XVI. 50. 1903.)

129) *Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose pulmonaire par le cinnamate de soude;* par Meyer (Leysin) (Therap. Monatsh. Mai 1903.)

130) *O léčeni tuberculosy di methody Landererory;* per Stock. (Časopis českých lékařů Nr. 21—23. 1903. — Ther. d. Gegenw. Sept. 1903. Autorreferat.)

131) *Tuberkulose-Behandlung mit Hetol-Atoxyl-Injektionen;* von Mulert. (Deutsche Aerzte-Ztg. Nr. 22. 1903.)

132) *Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose;* von Imhofer. (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 9. 1903.)

133) *Die Behandlung der Tuberkulose der Lungen mit subcutanen Einspritzungen von zimmtsaurem Natron;* von Kressin. (Wojenno Med. Shurnal Nr. 9. Sept. 1903.)

134) *Ein Fall von Hodentuberkulose, geheilt durch Hetol-Injektionen;* von Lassar. Sitzung d. Vereins f. innere Med. am 16. Nov. 1903. (Allg. med. Centr.-Ztg. Nov. 1903.)

135) *Therapeutische Beobachtungen. III. Hetol;* von Siegel. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 1. 1904.)

136) *Zur Therapie der Ohren-, Nasen-, Schlund-, Hals- (Kehlkopf-) und Lungentuberkulose mit Hülfe des Hetols;* von Vymola. (Prag. med. Ztschr. Nr. 1 u. 2. 1904.)

137) *Untersuchungen über den Einfluss der Hetolbehandlung auf die Impftuberkulose der Meerschweinchen und der Kaninchen;* von Hoffmann. (Inaug.-Diss. Bern 1904.)

138) *Zur Hetoltherapie der Tuberkulose;* von Brasch. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 9. 1904.)

139) *Beiträge zum heutigen Stande der Tuberkulose-Therapie;* von Krone. (Aerztl. Rundschau Nr. 12 u. 13. 1904.)

140) *Ueber Hetol (zimmtsaures Natron);* von Reinhardt. (Bericht d. deutschen pharmazeut. Gesellsch. 2. 1904.)

303. Ictères bénins post-opératoires; par le Dr. R. de Boris. (Semaine méd. XXIII. 36. Sept. 9. 1903.)

de B. beobachtete nach chirurgischen und geburthülflichen Operationen das Auftreten von leichtem Ikterus, der gewöhnlich in 2—3 Tagen ohne weitere Störungen des Befindens der Kranken vorüberging und rein katarrhalischer Natur zu sein schien. Im Allgemeinen ist postoperativer Ikterus von übler Vorbedeutung. In den erwähnten Fällen scheint aber das Auftreten auf einer Reflexwirkung vom Abdomen aus zu beruhen und durch eine gewisse Besonderheit der Galle begünstigt zu sein.

Neumann (Leipzig).

304. Zur Aetiologie der akuten gelben Leberatrophie; von Dr. Wadsack. (Charité-Annalen XXVIII. p. 194. 1904.)

W. berichtet über 2 Fälle von akuter gelber Leberatrophie. In dem einen wird ätiologisch eine besonders bösartige Form von Syphilis, die von

vornherein mit pustulösen und geschwürigen Hautausschlägen auftrat, in Betracht gezogen, in dem anderen Falle wird die Erkrankung auf eine Streptokokken-Intoxikation zurückgeführt, die in Folge einer Salpingitis eingetreten war.

Neumann (Leipzig).

305. **Zur Kenntniss der Prognose der atrophischen Lebercirrhose**; von Dr. H. Ehret in Strassburg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 8. 1903.)

Während die Hanot'sche hypertrophische Lebercirrhose prognostisch nicht ungünstig aufgefasst wird, gilt die Prognose der Laennec'schen atrophischen Lebercirrhose als ziemlich hoffnungslos. Die meisten mit Heilungen beschriebenen Fälle der letzteren Form haben sich als Hanot'sche Cirrhosen erwiesen. Die Entscheidung der Frage wird besonders erschwert durch den langsamen, schleichenden, mit Remissionen einhergehenden Verlauf der Laennec'schen Cirrhose, der sich über 25 Jahre erstrecken kann. Damit ein Fall von geheilter atrophischer Lebercirrhose vollständig frei dastehe, muss er nach E. folgende Bedingungen erfüllen: 1) voll entwickeltes klinisches Krankheitbild, 2) Zurückbildung sämmtlicher Erscheinungen, 3) Anhalten dieses Verschwindens während mindestens 20 Jahren bis zum Tode aus anderen Ursachen, ohne irgend welche Erscheinungen von Seiten der Leber, 4) Feststellung des anatomischen Bildes durch die Sektion.

Einen solchen Fall theilt nun E. mit. Es handelte sich um einen 72jähr. Bierbrauer, der vor 30 Jahren an einer Lebercirrhose gelitten hatte und einem Oesophaguscarcinom erlag. Bei der Sektion zeigte die Leber das Bild der typischen Granularatrophie.

Die Möglichkeit einer Heilung der Lebercirrhose ist gegeben, wenn die durch sie bedingte Stauung im Pfortaderkreislaufe mit ihren Folgen (Ascites) dauernd verschwindet. Eine stark atrophische Leber, deren Gewebe für ein längeres Weiterleben unter normalen äusseren Verhältnissen nicht mehr genügen würde, kann, falls die schädigenden Ursachen das Lebergewebe nicht zu rasch funktionunfähig machen, sich durch Gewebeneubildung helfen und auf diese Weise kann während langer Zeit die Gewebezerstörung durch die Gewebeneubildung aufgewogen werden. Werden die schädigenden Ursachen beseitigt und hört der zerstörende Process auf, so wird diese Gewebeneubildung die Ueberhand gewinnen und so lange fortdauern, bis funktiontüchtiges Gewebe zum Weiterleben in genügender Menge vorhanden ist. Da, wo die Stauung mit ihren Folgen das Leben bedroht, ist die Talma'sche Operation am Platze.

Noesske (Kiel).

306. **Die alimentäre Lävulosurie bei organischen Lebererkrankungen**; von Dr. F. Sitta. (Sbornik klinický V. p. 215. 1904.)

Die Versuche von S. sprechen entschieden gegen eine diagnostische Bedeutung der Lävulosurie. Er gab 6 Patienten mit vorgeschrittenen organischen Lebererkrankungen Glykose und Lävulose, bekam aber nur in einem einzigen Falle ein positives Resultat; in einem 2. Falle war es ungewiss, in allen übrigen Fällen negativ. Nach seiner Ansicht darf der Begriff der organischen Läsion des Leberparenchyms nicht identificirt werden mit dem Begriffe Leberinsufficienz. Selbst in den vorgeschrittensten Fällen sind noch Partien der Leber vorhanden, deren physiologische glykogenoforme Fähigkeit intakt ist. Auf Grund des negativen Resultates der alimentären Lävulosurieprobe kann demnach ein organischer Process in der Leber nicht ausgeschlossen werden; dagegen spricht der positive Ausfall mit ziemlicher Sicherheit für eine ernste (organische) Erkrankung des Lebergewebes.

G. Mühlstein (Prag).

307. **Austreibung von Gallensteinen durch Spülung**; von Dr. F. Kuhn in Cassel. (Münchn. med. Wchnschr. L. 39. 1903.)

K. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen Spülungen der Gallenwege unter wasserdichtem Einfügen des Einlaufrohres in die Gallenblase (nach der Operation) bei einem Drucke von 200 bis 1000 mm Wasser unter Verwendung von physiologischer Kochsalzlösung oder ähnlichen Lösungen. Der Zweck der Spülung kann sowohl ein diagnostischer sein, um Gewissheit über Freisein oder Verlegtsein der Gallenwege, über die Grösse der Passage, die Leichtigkeit des Abflusses zu gewinnen, als auch ein therapeutischer, um die Schleimhaut der Gallenwege dem heilenden Einflusse besonderer Lösungen zugänglich zu machen, sie von etwaigen Fremdkörpern zu reinigen und nach Art einer Massage zu dehnen und glätten.

Durch vergleichende Untersuchungen fand K., dass eine Wasserstromstärke unter 25 ccm in einer halben Minute bei 50 cm Wasserstand eine Wegbehinderung bedeutet; dass Werthe um 25 ccm, steigend bis 50 ccm in einer halben Minute, die gewöhnlichen Werthe für die Stromstärke sind; schliesslich, dass Werthe zwischen 50 und 100 ccm weite Wege darstellen, erweitert durch häufiges Durchtreten von Steinen.

Durch die Spülung schafft man künstlich die Verhältnisse, wie sie durch den Körper bei einem Gallenkolikanfalle, der ja auch in letzter Linie die Entfernung eines im Wege liegenden Hindernisses zum Zwecke hat, geschaffen werden, nur mit dem Unterschiede, dass man bei dem künstlichen Kolikanfalle dauernd Herr der Situation bleibt und jeder Zeit den „Anfall" abbrechen kann. Denn der Gallensteinkolikanfall ist nur der Ausdruck für eine Erhöhung des Druckes im Gallengangsysteme, hervorgerufen durch eine Abflussbehinderung der Galle.

Noesske (Kiel).

308. **Ein Fall von traumatischer Pankreascyste**; von Dr. Pichler. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 52. 1902.)

Im Anschlusse an zwei schwere Hufschläge bildete sich bei einem 37jähr. Manne nach anfänglichen Erscheinungen von Ikterus ein Tumor unter dem linken Rippenbogen aus. Der nicht verschiebliche, nicht fluktuirende Tumor wurde oben vom Magen, unten vom Dickdarme bedeckt. Aortenpuls wurde auf den Tumor übertragen. Harn frei von Eiweiss und Zucker. Eine Probepunktion ergab frisch hämorrhagische Flüssigkeit. Nach der Punktion Verschwinden des Tumor unter gleichzeitiger Vorwölbung des Abdomens in toto. Bei der Operation wurde eine mannskopfgrosse Cyste mit blutiger Flüssigkeit gefunden. Während der Heilung der Operationwunde vorübergehender Diabetes mellitus. Heilung.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

309. **Der Pankreas-Diabetes mit einer Einleitung über die Glykosurie im Allgemeinen**; von Prof. Buicliu. (Spitalul. XXIII. 9. p. 337. 1903.)

Eine 22jähr., früher immer gesund gewesene Magd, bekam im Anschlusse an eine 2wöchige Malaria allmählich allgemeine Schwäche, Polyurie und Polydypsie. Die eliminirte Zuckermenge betrug in 24 Stunden 325 g, während die ausgeschiedene Harnstoffmenge von 49 g auf 20 g sank. Die ausgeschiedene Harnmenge war im Allgemeinen grösser als die aufgenommene Flüssigkeitmenge. In Anbetracht des fast plötzlichen Anfanges, der Abmagerung, des raschen Verlaufes und der Aetiologie nahm B. einen pankreatischen Ursprung der Krankheit an.

E. Toff (Braila).

310. **Etude sur la linite plastique. Fréquence probable de son origine postulcéreuse et de sa nature épithéliomateuse**; par L. Hoche. (Revue de Méd. XXIII. 11. 12. p. 944. 1079. 1903.)

Die Erkrankung, die von Lebert als „stenosirende Hypertrophie des Pylorus“, von Hanot und Gombault als „chronische Gastritis mit submuköser hypertrophischer Sklerose und schwieliger Retro-Peritonitis“, von Garret als „submuköser Bindegewebekrebs“ bezeichnet worden ist, nennt H. mit Brinton „plastische Linitis“ wegen „des fädigen Netzes von Bindegewebe, das die Gefässe einscheidet (rete ex lino factum)“. Seine Untersuchungen führen ihn dazu, in die Reihe der ätiologischen Momente ein, wenn auch bisher nicht unbekanntes, so fast gänzlich ausser Acht gelassenes einzurechnen, nämlich das Ulcus ventriculi. Hierfür sprechen seine eigenen Beobachtungen, sowie die Berücksichtigung der voraufgegangenen Krankheiterscheinungen und der anatomische Sitz des Leidens. Es ist meist auf den Pylorus lokalisirt oder ist von hier ausgegangen, wenn es sich weiter ausgebreitet hat. Auch darf man es keineswegs buchstäblich nehmen, wenn die Autoren „wiederholen“, dass bei der fibrösen Linitis die Mucosa intakt ist. In mehreren Fällen sind Ulcerationen beschrieben und noch häufiger findet sich eine „Abrasion“ der Schleimhaut. Fast immer bestehen Läsionen bei der mikroskopischen Untersuchung; die Drüsen sind meist verschwunden oder ein Rest ist von fibrösem Gewebe umgeben, das von runden, stern- oder spindelförmigen Zellen durchsetzt ist, die bisweilen wenig scharf begrenzte Schläuche bilden. Die grösste Zahl der Fälle von plastischer Linitis, insbesondere solche, in denen der Process mehr diffus ist, geht freilich aus Epithelialcarcinomen hervor. Dabei darf aber nicht ausser Acht gelassen werden, dass diese auf dem Boden von chronischen Magengeschwüren entstehen können. Nur mit aller Reserve aber kann zugegeben werden, dass die einfache chronische Gastritis, die Entzündung des Peritonaeum, die purulente interstitielle Gastritis in der Magenwand eine derartige bindegewebige Reaktion hervorzurufen vermag, dass daraus das Bild der plastischen Linitis entsteht.

Die besondere Eigenschaft des sklerosirten Gewebes, sowie seine Struktur lassen es als das perioder postulceröse Ergebniss der diffusen epithelialen Infiltration eines sklerosirten Gewebes erscheinen. Darum muss die Bezeichnung plastische Linitis nur in allgemeinem Sinne, rein makroskopisch-anatomisch genommen und sowohl auf rein bindegewebige, als auch auf combinirte bindegewebig-epitheliale Veränderungen bezogen werden, wo die epitheliale Infiltration nur als Complikation erscheint, ja auch Veränderungen, wo die epitheliale Wucherung der primäre Vorgang war, müssen hinzugerechnet werden. Unter Beibehaltung dieser Bezeichnung wird nach genauer Feststellung der feineren Struktur die Art des Processes durch das entsprechende Eigenschaftwort anzugeben sein. In klinischer Beziehung aber ist die Bezeichnung kaum anwendbar wegen der Verschiedenheit des Symptomenbildes, je nach Läsionen, deren Wichtigkeit für die Funktionen des Magens eine sehr verschiedenartige sein kann.

Aufrecht (Magdeburg).

311. **Le traitement marin de la péritonite tuberculeuse**; par Charles Leroux. (Arch. de Méd. des Enf. p. 356. Juin 1903.)

Die marine Behandlung hat eine ausgezeichnete Wirkung auf lokalisirte, chirurgische Tuberkulosen, unter der Bedingung, dass sie möglichst frühzeitig und genügend lange angewendet werde. Hiervon ausgehend hat L. sie auch in einem Falle von manifester tuberkulöser Bauchfellentzündung angewendet und vollständige Heilung erzielt. Die 11jähr. Pat. lag den ganzen Tag am Meeresstrande, bekam täglich eine lauwarme Abwaschung mit Meerwasser und wurde einer Uebererernährung mit rohem Fleische und rohen Eiern unterworfen. Anfangs wurden auch Injektionen von Guajacolöl, 1 g täglich, vorgenommen. Innerhalb 15 Monaten stieg das Körpergewicht von 27 auf 41 kg, wurde der Bauch weich, schmerzlos, verschwanden die Verhärtungen um den Nabel, das Erbrechen hörte auf, ebenso die hartnäckige Verstopfung und das allgemeine Aussehen wurde vorzüglich.

L. ist der Ansicht, dass die marine Behandlung nach dem Verschwinden der akuten Symptome zur Anwendung gebracht werden soll, und dass ihre Resultate wahrscheinlich bessere sein werden, als jene der chirurgischen Intervention.

E. Toff (Braila).

312. **Beiträge zur Lehre von der paroxysmalen Kältehämoglobinurie**; von Dr. Julius Donath. (Ztschr. f. klin. Med. LII. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

D. berichtet ausführlich über 3 in der Nothnagel'schen Klinik sorgsam beobachtete Fälle von paroxysmaler Hämoglobinurie und knüpft daran

werthvolle klinische und theoretische Bemerkungen. Bei 2 der Kranken lag Lues vor. Bei 2 traten nur selten und nach besonders starker Kälteeinwirkung ganz ausgebildete Anfälle mit Vorboten, Schüttelfrost, Hitze- und Schweissstadium auf. Der eine Kranke bot längere Perioden dar, in denen er auffallend unempfindlich gegen Abkühlung war, so dass man an Heilung denken konnte, bis ohne erkennbare Veranlassung der frühere Zustand wieder eintrat. Dieser selbe Kranke zeigte während des Anfalles eigenthümliche vasomotorische Erscheinungen: fleckige Hautröthe bis zur Quaddelbildung, die theoretisch sicherlich von Bedeutung sind.

Was nun das Wesen der Krankheit anlangt, so konnte D. bestätigen, dass die rothen Blutkörperchen derart Kranker gegen Abkühlung durchaus nicht besonders empfindlich sind. Auch ihr Widerstand gegen mechanische Schädigungen hat nicht wesentlich gelitten. D. neigt der Annahme von Ehrlich zu, dass sich unter der Einwirkung der Kälte im Blutplasma Stoffe bilden, die den Hämolysinen nahe stehen. Dippe.

313. Ueber Urine und Urinsedimente bei normalen Personen, bei rheumatischen Erkrankungen und nach der Einwirkung von Salicylpräparaten; von Dr. Carl Klieneberger u. Dr. Richard Oxenius. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 225. 1904.)

Kl. und O. haben dieses neuerdings in den Vordergrund getretene Thema im Heiligengeisthospitale in Frankfurt a. M. behandelt und kommen zu dem Ergebnisse, dass sowohl ein fieberhafter Rheumatismus, als auch die Salicylsäure sehr häufig Entzündungen der Niere und die Salicylsäure zugleich einen desquamativen Katarrh der gesammten Harnwege erzeugt. Diese Nephritiden sind aber gutartig und gehen unter Fortgebrauch der Salicylsäure zurück. Ueber den Harn der Gesunden sagen Kl. und O.: „In jedem normalen Urin finden sich sämmtliche Elemente der Nieren und Harnwege, es bestehen fliessende Uebergänge zwischen den Abstossungsvorgängen der gesunden Niere und der durch entzündliche Processe veränderten Niere“. Dippe.

314. Urämischer Symptomencomplex mit eigenthümlichem, charakteristischem Cylinderbefund im Harne, bedingt durch Embolie in eine Nierenarterie; von Dr. Edmund Hoke. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 11. 1904.)

Blitzartiges Eintreten von Urämie bei einer an chronischer Endokarditis leidenden Pat., das rasche Abklingen der Symptome und das Auftreten von schmalen, langen, bandartigen Cylindern von glasartiger Struktur im Harnsediment werden für charakteristisch für vorübergehende Cirkulationstörung in den Nieren angesehen und haben zu der angeführten Diagnose geführt. Neumann (Leipzig).

315. Néphrite aiguë: rapide résorption des oedèmes avec éclampsie; par L. Bouveret. (Lyon méd. XXXVI. 8; Févr. 21. 1904.)

Bei einem Manne, der als Sandbaggerer viel im Wasser hatte stehen müssen, trat eine akute Nephritis ein, die 6—7 Wochen andauerte. Die sehr ausgeprägten Oedeme schwanden plötzlich unter dem Auftreten einer starken Polyurie. Dafür stellten sich aber Anfälle ein, die das typische Bild einer Eklampsie boten. Die Beziehung zwischen beiden Erscheinungen war zweifellos. Dass die eklamptischen Anfälle durch ein Oedem des Gehirns hervorgerufen worden seien, ist kaum anzunehmen, man muss vielmehr vermuthen, dass durch eine Toxicität der resorbirten Oedeme diese Anfälle ausgelöst wurden: Erscheinungen, auf die schon M. Merklen und M. Kostekevitsch aufmerksam gemacht haben. Neumann (Leipzig).

316. The etiology, pathology and diagnosis of adrenal hemorrhage; by Leonard S. Dudgeon, London. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVII. 1. p. 134. Jan. 1904.)

Klinisch-diagnostisch lassen sich die Fälle von Blutungen in die Nebennieren eintheilen in: 1) Fälle mit sehr akutem Beginn und Symptomen, die auf ein specifisches Fieber hindeuten. 2) Fälle mit schweren Hautverletzungen (Verbrennungen, Purpura). 3) Fälle, in denen die Nebennierenblutung als eine Complikation bestehender Krankheiten auftritt. Dann wird sie meist erst bei der Sektion erkannt. 4) Blutungen bei Neugeborenen. Aetiologisch sind die meisten Fälle als idiopathisch anzusehen. In Betracht kommen ferner gastrointestinale Infektionen, akute und chronische Lungen- und Herzkrankheiten, alle Krankheiten, die den Blutdruck steigern, ferner Septikämie, Toxämie durch schwere Verbrennungen, congenitale Syphilis, Schläge in den Rücken und schwere Unterleibsverletzungen, die sogenannten Blutkrankheiten, wie Scorbut u. s. w. und chronische Nervenkrankheiten, wie Paralysis. Pathologisch-anatomisch unterscheidet man solche Fälle, in denen die ganze Drüse in einen Blutsack verwandelt ist, solche, in denen die Blutung nur das Mark der Drüse betroffen hat, und punktförmige Blutungen, die über die ganze Drüsensubstanz zerstreut sind. J. Meyer (Lübeck).

317. Ueber einige seltenere Lokalisationen des akuten umschriebenen Oedems; von H. Quincke und H. Gross. (Deutsche med. Wochenschr. XXX. 1. 2. 1904.)

Das von Quincke als besonderes Krankheitbild aufgestellte und abgegrenzte *akute umschriebene Oedem* ist als solches allgemein anerkannt, da es sich als ein gar nicht seltenes Vorkommniss erwiesen hat. Qu. und Gr. theilen zunächst einige Fälle mit, in denen neben flüchtigen Hautödemen *Periostschwellungen* beobachtet wurden. Neben diesen leichteren Fällen giebt es auch sehr beängstigende Zustände, bei denen *Oedeme der Schleimhäute* in den Vordergrund treten. Am wichtigsten ist die *Schwellung des Kehlkopfeinganges*, weil daraus ein Bild schwerster laryngealer Dyspnöe sich entwickeln kann. 3 derartige Beobachtungen werden von Qu. und Gr. mitgetheilt.

Häufig tritt das *akute umschriebene Oedem* gleichzeitig oder im Anschluss an *Magendarmstörungen* auf, und sowohl dieses zeitliche Verhalten, wie der Erfolg einer dahin gerichteten Behandlung lassen vermuthen, dass Digestionstörungen an der Auslösung der Anfälle sehr häufig einen wesentlichen Antheil haben. Manchmal aber treten in zeitlichem Zusammenhange mit den Hautschwellungen so heftige, im Einzelnen übrigens verschiedenartige *Symptome seitens des Magens und Darmes* auf, dass man zu der Vermuthung gedrängt wird, es müssten sich in den Schleimhäuten dieser Organe gleiche Vorgänge wie auf der Haut abspielen. Gewisse *Schleimhautpartien in der Eingangspforte des Digestiontractus* lassen das Vorkommen solcher Schwellungen auch für das Auge sichtbar erkennen: Zunge und weicher Gaumen. Mechanische Störungen des Schluckens oder der Athmung können aus ihnen folgen. Auch hierfür theilen Qu. und Gr. einige Beispiele mit.

„*Umschriebene Exsudation auf angioneurotischer Grundlage* scheint ein *Vorgang von allgemeiner Geltung* zu sein; er kann sich in den verschiedensten Organen abspielen, ist aber seiner Natur und Flüchtigkeit nach anatomischer und experimenteller Untersuchung bis jetzt kaum zugänglich."

P. Wagner (Leipzig).

318. **Ueber Röntgenbehandlung der Hautkrankheiten**; von Dr. H. Schmidt. (Dermatol. Ztschr. XI. 1. p. 11. 1904.)

Die Indikation für die Behandlung mit Röntgenstrahlen geben nach den klinischen und histologischen Erfahrungen vor Allem 2 Gruppen von Krankheiten 1) die sogenannten Haarkrankheiten; 2) die epithelialen Neubildungen gutartigen und bösartigen Charakters. Man unterscheidet bei Anwendung der Röntgenstrahlen harte und weiche Röhren. Die harten sind hochevacuirte Röhren, die dem Durchgang des Stromes einen grossen Widerstand entgegensetzen, weiche sind niedrig evacuirte Tuben, die den Strom leicht passiren lassen. Die harten Röhren liefern Röntgenstrahlen, die sehr stark penetriren, also von der Haut nur sehr wenig absorbirt werden, während die Röntgenstrahlen der weichen Röhren im Gegentheil von der Haut stark absorbirt werden, dagegen wenig Penetrationkraft besitzen. Letztere Strahlen sind natürlich physiologisch viel wirksamer. Es giebt nun 2 Behandlungsmethoden: die von Schiff und Freund, die weniger wirksame harte Röhren benutzen und so lange bestrahlen, bis eine Reaktion (Haarlockerung, Braunfärbung oder Röthung) auftritt, und die von Kienböck, der kräftig wirkende, weiche Röhren benutzt, aber nur wenige energische Bestrahlungen giebt und dann ca. 14 Tage abwartet. Schm. verwendet nur weiche Röhren und gebraucht zum Schutze der Umgebung $^1/_4$ mm dicke Bleideckplatten, die mit entsprechenden Ausschnitten versehen sind. Die Behandlung mit Röntgenstrahlen gab meist günstige Resultate, in manchen Fällen leistete sie sogar mehr als alle sonst üblichen therapeutischen Maassnahmen.

J. Meyer (Lübeck).

319. **Fortschritte in der Lichttherapie**; von Dr. H. Strebel in München. (Dermatol. Ztschr. XI. 1. p. 30. 1904.)

Str. bespricht eine neue Verwendungsweise des elektrischen Lichtes, die mit den aus dem elektrischen Starkstrom transformirten intensivsten Wärmestrahlen des Voltabogens arbeitet und die er Elektrophotokaustik nennt. Er verwendet dazu eine Hand- oder Stativlampe, mit einem System von Linsen oder Spiegeln, die zur Concentration der Wärmestrahlen eines Voltabogens dienen, der durch mindestens 2 bis höchstens 20 Ampères Stromstärke erzeugt wird. Durch wassergekühlte, doppelwandige, gelochte Blenden, die auf die zu bestrahlende Stelle aufgedrückt werden, lässt sich eine derartige Abkühlung hervorrufen, dass der Vorgang der Kauterisation fast schmerzlos gemacht und selbst in der Sprechstunde ohne jede Narkose und weitere Vorbereitung vorgenommen werden kann. Das Verfahren eignet sich speciell zur Vernichtung von kosmetisch störenden Erhebungen der Haut, Warzen, Condylomen, kleinen Tumoren, Varicen, Angiomen u. s. w. Es ergänzt die Lichttherapie durch Ausdehnung des Verfahrens auf das mehr chirurgische Gebiet.

Ferner beschreibt Str. ein von ihm erfundenes, einfaches Verfahren zur Einleitung des chemisch wirksamen Lichtes in genügender Stärke in enge Körperhöhlen. Während man früher ein System von Linsen benöthigte, um schliesslich den Zweck doch nur in unökonomischer Weise mit theueren Mitteln zu erreichen, lässt Str. jetzt das Licht der Sonne oder eines grossen Voltabogens von 20—80 Ampères in concentrirtem Zustande auf den Querschnitt eines massiven, runden Stabes aus Glas, Quarz oder auf einen mit Wasser gefüllten Hohlstab fallen, aus dessen Ende das Licht mit mässiger Concentration wieder austritt. Indem man verschiedene solche Cylinderstäbe aneinander setzt, kann man das Licht auf weite Strecken in paralleler Strahlung fortleiten, auch lässt sich ganz gut eine seitliche Ablenkung erzielen. Man kann mit einem derartigen Quarzsystem in jeder Körperhöhle eine beliebig starke Lichtreaktion hervorrufen, was besonders für Urethra, Ohrgang, Nasen- und Rachenhöhle, Wangenschleimhaut, Kieferhöhle von grosser Bedeutung ist. J. Meyer (Lübeck).

320. **Ueber einen Fall von Lupus nodularis hämatogenen Ursprungs**; von Prof. M. Wolters in Rostock. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIX. 1 u. 2. p. 83. 1904.)

Der Fall bietet als solcher nichts Interessantes und ist nur bemerkenswerth durch den histologisch geführten Nachweis der hämatogenen Entstehung der Erkrankung.

Es liess sich durch histologische Untersuchung nachweisen, dass die tuberkulöse Veränderung in der Intima der kleinsten Venen ihren Anfang genommen, von da aus in das Lumen hinein sich ausgedehnt hatte und auch aus diesem herausgewuchert war. Der erste Anstoss der Neubildung kann nur durch Bacillen erfolgt sein, die auf dem Blutwege zu der erkrankten Stelle gelangt waren. Der primäre Herd konnte nicht festgestellt werden. Es muss als wahrscheinlich gelten, dass er in einer versteckt liegenden Drüse zu suchen ist, aus der das Virus in den Blutstrom gelangte und sich bei der langsamen Strömung in den Venen in der Intima ansiedelte, nachdem es die Endothellage durchdrungen hatte. J. Meyer (Lübeck).

321. **Ueber Therapie des Ekzems**; von O. Lassar. (Dermatol. Ztschr. XI. 2. p. 87. 1904.)

Ekzem ist die Reaktion der Epidermis tragenden Oberfläche auf inadäquate Gewebereize. Bei der verschiedenen Natur solcher Reize und demnach auch ihrer pathologischen Reizfolgen kann die Therapie des Ekzems keine einfache sein, sondern muss sich nach dem ätiologischen Anlass und der Art der gesetzten Erscheinungen richten. Am wichtigsten sind Erkennung und Beseitigung der schädlichen Ursache. Beruf, Lebensgewohnheiten, Spielzeuge, Desinfektionen, Mundwasser, Haarfärbeartikel, Pflanzen (Primula obconica und Primula sinesis) u. s. w. kommen da in Betracht. Mit Fortlassung der Schädlichkeiten ist häufig schon die spontane Abheilung herbeigeführt, oft haben indessen die kratzenden Nägel oder schlecht angewandte Salben, Pulver u. s. w. schon eine Infektion hervorgerufen und die dadurch entstehende lymphangitische Infiltration ist es, die den Verlauf aller Ekzeme so langwierig gestaltet. Der Ekzemkranke soll am besten vom Arzte selbst oder von geschultem Personal mit den jeweilig gebotenen Maassnahmen versehen werden. Zu Beginn der Behandlung ist die Oberfläche peinlich zu säubern, entweder im lauen Bade mit Zusatz von Kleie und mit Seife oder durch Abwaschung mit Kamilleninfusen. Dann wird die irritirte Haut besänftigt und gekühlt durch in Zinklösung getauchte Compressen:

Rp. Sol. Zinc. sulfuric. 1.0:1000.0
S. 3mal täglich 1/2 Stunde zu kühlenden Umschlägen.

Dasselbe ist auch mit essigsaurer Thonerde zu bewirken. Unmittelbar daran schliesst sich die Trockenbehandlung, bestehend in Anwendung reichlicher indifferenter Streupulvermengen, am besten Speckstein (Steatith), Talcum, bei starkem Jucken mit 1—2proc. Carbol, beim Gefühl brennender Unbehaglichkeit mit 0.5—1proc. Mentholzusatz. Wird namentlich beim Intertrigo der Wickelkinder die Haut bei diesem Verfahren spröde, so kommt die Zinkölpaste in Anwendung:

Rp. Zinc. oxydat. 60.0
Ol. Olivar. 40.0
Mf. Pasta.

Sie wird dick aufgestrichen und mit Talcum überpudert. Beim Ekzem mit oberflächlichen Eiterungen wird jeder, auch follikuläre Eiterherd mit aseptischen Messerchen, am sichersten im Reagenzglas ausgekocht, eröffnet. Phlegmonen werden gespalten und der Eiter wird im feucht gehaltenen, essigsauren Thonerdeverband abgesogen. Darauf Behandlung mit Salicylpaste:

Rp. Acid. salicylic. . . . 2.0
Zinc. oxydat. 24.0
Amyli 24.0
Vaselin. flav. 50.0
Mf. Pasta.

Gegen Pilzinfektionen giebt es kein wirksameres Mittel als Schwefel, in sublimirter Form 10—20% der Paste zugesetzt. Gegen tiefer greifende Infiltrationen wird man ohne Theerpräparate nicht auskommen. Die Oberfläche wird erst gereinigt, abgeölt, abgewaschen, ohne Blutung zu veranlassen, und dann dick bestrichen mit:

Rp. Ol. Rusci
Sulf. sublimat. ana . . 15.0
Vaselin. flav.
Sapon. domestic. ana . 30.0
Cret. alb. 10.0
Mfgt.

Darüber wird gepudert und gewickelt. Nach wenigen Tagen wird der Verband fortgelassen.

Für die Pityriasisekzeme der Kopfhaut dient eine Haarwaschkur und 2proc. Salicylvaseline, gegen die Pediculosis capitis wendet man Sabadillessig (Acet. sabadill. 100.0, Solut. Hydrargyr. bichlorat. 0.3 auf 200.0) an und rothe Salbe. J. Meyer (Lübeck).

322. **Hypertrophie und multiple Cystadenome der Schweissdrüsenknäuel**; von Dr. P. Timm in Leipzig. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIX. 1 u. 2. p. 3. 1904.)

Bei der einfachen Vergrösserung der Schweissdrüsen unterscheidet man die rein hypertrophischen von den hyperplastischen Processen, je nachdem die Vergrösserung der Drüse auf einer blossen Grössenzunahme oder auf einer numerischen Vermehrung ihrer einzelnen Elemente beruht. Die zweite Art nähert sich bereits der Adenombildung, zu deren Bestimmung Petersen verlangt, dass sie den Typus der Drüse, dem Standort der Neubildung entsprechend, in den Hauptzügen wiedergiebt. Die Anordnung und Form der Drüsenzellen, sowie das Lumen der Kanäle müssen vorhanden, die Membrana propria darf nicht durchbrochen sein. Unna theilt die bisher mit Sicherheit zu den Spiradenomen gehörigen Bildungen in 2 Gruppen ein, je nachdem es sich um gelegentlich gefundene Begleiterscheinungen anderer Dermatosen oder um selbständige Erkrankungen handelt. Letztere sind überaus selten. T. war zufällig in der Lage, einen derartigen Fall zu beobachten bei einem Kranken, der ihn wegen eines Ekzems consultirte.

Es handelte sich um einen 35jähr. Mann, der in seinem 17. Lebensjahre bemerkt hatte, dass sich auf der Brust ohne jede subjektiven Beschwerden und ohne jede Veranlassung kleine Knötchen auf der Haut bildeten. Die Neubildungen fanden bis zum 25. Lebensjahre statt und blieben dann bestehen. Bei der Untersuchung zeigten sich zahlreiche, theils ganz flache, eben noch das Hautniveau überragende, theils stärker hervorgewölbte, breitbasige Tumoren von verschiedenartigem Colorit und Hanfkorn- bis über Erbsengrösse. Je nach der Farbe lassen sie sich in 3 Arten von Tumoren unterscheiden, erstens schwarzgrau transparente, zweitens solche mit ziemlich normaler oder nur von einigen dilatirten Gefässen schwach röthlich gefärbter Haut bedeckte, drittens stark gelb gefärbte. Die schwarzgrau gefärbten Knötchen sind stets die kleinsten, die schwach röthlich gefärbten sind fast durchgängig die grösseren und höheren, zwischen und auf ihnen sind in unregelmässiger Anordnung grosse Comedonen zerstreut, aus denen sich der übliche, übrigens auffallend grosse Pfropf ausdrücken lässt. Die goldgelben Knoten sind von kleiner bis mittlerer Grösse und sind am spärlichsten vertreten. Die meisten Knötchen,

annähernd 150, befinden sich in der unteren Sternalgegend. Vereinzelt finden sie sich über die ganze vordere Rumpfhälfte zerstreut, ferner am Halse, in der vorderen Achselfalte, einige wenige auf dem Rücken, an der Beugeseite beider Unterarme und in beiden Kniekehlen. Ein Inhalt lässt sich aus unverletzten Knoten nicht herausdrücken.

Der mikroskopische Befund, der aus einem exstirpirten gelben Knötchen gewonnen wurde, erfüllte die von Petersen gestellten Anforderungen, so dass T. die Neubildungen als Schweissdrüsenadenom mit beginnender Cystenbildung bezeichnen zu können glaubt.

J. Meyer (Lübeck).

323. **Weitere Beiträge zur Pathologie des sog. Sarcoma multiplex pigment. haemorrh. idiopathicum (Kaposi)**; von Dr. Josef Sellei in Budapest. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVI. 1. p. 41. 1903.)

S. hält diese Kaposi'sche Krankheit im Gegensatze zu vielen Autoren nicht für ein Sarkom, sondern rechnet sie zu den infektiösen Granulationgeschwülsten (Granulomen). Er hat 3 Fälle beobachtet, deren klinisches Bild der Kaposi'schen Beschreibung durchaus entsprach. Aber die mikroskopisch feststellbaren Veränderungen wiesen auf eine chronische Entzündung hin, wie sie für die infektiösen Granulationgeschwülste als typisch gilt: grosse Zahl von Plasmazellen, Fibroblasten, Leuko- und Lymphocyten, Mastzellen, Blutgefässe. Nirgends fanden sich die typischen und charakteristischen Symptome des Sarkoms. Des Ferneren spricht der klinische Verlauf der Krankheit (die spontane Rückbildung, wie die Rückbildung auf Arsen) nach S. dafür, dass die Kaposi'sche Krankheit nicht zu den Sarkomen gehört.

W. Friedländer (Schöneberg).

324. **Mycosis fungoides**; von Dr. Samuele Sereni in Rom. (Dermatol. Ztschr. XI. 1. p. 41. 1904.)

Die Mycosis fungoides ist eine seltene Dermatose, deren Zusammenhang mit der Lymphadenie und Sarkomatose der Haut noch wenig erläutert ist. S. kommt auf Grund eines von ihm beobachteten und genau beschriebenen Falles dazu, die Mycosis fungoides für ein infektiöses Granulom anzusehen. J. Meyer (Lübeck).

325. **Beitrag zur Kenntniss der Hautblastomykose**; von Dr. G. Löwenbach und Dr. M. Oppenheim in Wien. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIX. 1 u. 2. p. 121. 1904.)

Fast alle Beobachtungen über Blastomycetenerkrankung stammen aus Amerika, wo derartige Fälle nicht zu den grossen Seltenheiten zu gehören scheinen. Aus Europa sind nur wenige Publikationen vorhanden und auch diese betreffen von den Krankheitbildern der amerikanischen Literatur abweichende Fälle. L. u. O. hatten Gelegenheit, einen mit den amerikanischen Beobachtungen übereinstimmenden Fall zu sehen.

Es handelte sich um einen 26jähr. Feldarbeiter aus Mähren. Seine Nase zeigte an der rechten Ala eine diffuse Narbe von bläulich-rother glatter Oberfläche, mit zahlreich eingestreuten hellen, narbigen Stellen. Auf diesem narbigen Bezirke fanden sich 25—30 eigenartige Knötchen, hanfkorn- bis schrotkorngross, von gelblichrother Farbe und kreisrunder Form und weicher Consistenz. Beim Anstechen trat eine blutig tingirte, gelblichgraue, dickliche Masse zu Tage. Die Schleimhautfläche der Nase war glatt, blass, narbig und ermangelte jeglicher Knötchenbildung. Im häutigen Septum bestand eine runde Perforation von ½ cm Durchmesser mit hellgerötheten Rändern. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Sekrete fand sich eine Menge eigenthümlich homogener, stark lichtbrechender Körper von verschiedener Grösse. Sie sassen einzeln und in bisquitförmigen Gruppirungen von je 2 Körperchen. Als Vorstadium dieser Sprossungform zeigten sich einzelne grosse Kugeln mit grade beginnender Schwellung der kreisförmigen Contour an circumscripten Stellen. An der Hefenatur dieser Gebilde ist nicht zu zweifeln. Als weitere Stütze der Diagnose zeigte sich der Erfolg der Jodkaliumbehandlung. Pat. bekam täglich 2 g, steigend bis 15 g Jodkalium pro die. Nach 3—4 Wochen war bei dieser Medikation ohne jede weitere Behandlung der Process völlig geheilt.

J. Meyer (Lübeck).

326. **Zur Kenntniss des Jododerma tuberosum fungoides**; von Dr. A. Schütze in Berlin. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIX. 1 u. 2. p. 65. 1904.)

53jähr. Frau mit papulösem Syphilid. Eine gleichzeitig bestehende Pneumonie gab Anlass zu der falschen Diagnose Pocken. Die Impfung ergab ein positives Resultat. Nach Abheilung der Pneumonie wurde eine Schmierkur eingeleitet, die die syphilitischen Erscheinungen zum Verschwinden brachte. Pat. erhielt dann Jodnatrium, und zwar anfangs 3 g, dann 1½ g pro die. Es entwickelte sich nun auf dem Boden einiger kleinen bläschenförmigen Eruptionen an der Nase, wie man sie bei Jodakne antrifft, eine Anzahl confluirender Pusteln, die einen Tumor bildeten, der in stetigem Zunehmen die ganze Nase bedeckte und sich zu beiden Seiten bis an die Augen erstreckte. Alle Therapie blieb ohne Erfolg. Sobald die Jodmedikation ausgesetzt wurde, kam der Process zum Stillstand; es trat eine Abschwellung des befallenen Gesichttheiles ein und unter lokaler Anwendung von Zinkpuder heilte die Geschwürfläche in 4 Wochen ab.

Es handelte sich mithin um einen sicheren Fall von Jodismus, der mit Rücksicht auf die starke Bildung schwammiger Knötchen als ein Analogon des von Rosenthal beschriebenen Jododerma tuberosum fungoides angesprochen zu werden verdient. J. Meyer (Lübeck).

327. **Ueber Pseudoxanthoma elasticum**; von Dr. Werther in Dresden. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIX. 1 u. 2. p. 23. 1904.)

Von der seltenen Krankheit, die Darier 1896 Pseudoxanthoma elasticum genannt hat, ist seit dieser Zeit in der deutschen Literatur nur 1 Fall beschrieben worden. W. beschreibt einen Fall mit Abbildungen der Patientin.

28jähr. Irländerin, die jüngste von 6 Schwestern, von denen ausser ihr noch 2 an derselben Hautkrankheit leiden sollen. Bei allen ist die Krankheit ungefähr im 16. Lebensjahre bemerkbar geworden und hat bei allen denselben Sitz: Hals, Achsel, Ellenbogenbeuge. Pat. hat keine akuten Krankheiten durchgemacht, ist jedoch magenleidend und daher schlecht genährt. Die inneren Organe sind gesund. Das Leiden besteht in 2—3 mm hohen, elfenbeinweissen Erhebungen der Hautoberfläche, deren Grenzen sich allmählich abflachend in das Gesunde übergehen. In dem am dichtesten befallenen Theile des Halses, dem Sitze eines breiten Halsbandes entsprechend, con-

fluiren diese Erhebungen zu einem unregelmässigen Netzwerke. Die Oberfläche der Knötchen ist glatt, ihre Consistenz weich. Die Haut hat in ihrem Bezirke keinen Glanz, sondern gleicht mattem Glase. Die Schleimhäute sind frei von ähnlichen Veränderungen. Die Haut am Halse ist in abnormer Weise abhebbar von der Unterlage, eine erhobene Falte schnellt losgelassen nicht in der Weise zurück, wie bei der gesunden Haut. Subjektive Beschwerden fehlen. Die histologische Untersuchung ergab, dass es sich um eine eigenartige Erkrankung der elastischen Fasern handelte. Sie sind aufgequollen, ihr Verlauf ist regellos, ihre Verbindungen sind aufgehoben. In zweiter Linie zeigt sich das Collagen erkrankt. Die Balken machen einen plumpen gequollenen Eindruck, die Kerne wuchern. Xanthomzellen sind nicht vorhanden.

W. bezeichnet das Pseudoxanthoma elasticum als eine angeborene Dystrophie der Haut, die im Beginne der Pubertätjahre ausbricht.

J. Meyer (Lübeck).

328. **1) Fall von Xanthoma tuberosum multiplex bei Diabetes, nebst Bemerkungen über Xanthoma im Allgemeinen**; von Dr. L. Leven in Elberfeld. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVI. 1. p. 61. 1903.)

2) Ein Fall von Xanthoma diabeticum; von Dr. Marullo in Neapel. (Dermatol. Ztschr. X. 4. 1903.)

1) Das Xanthoma tuberosum multiplex simplex und das Xanthoma tuberosum multiplex symptomaticum gehören histologisch zusammen, sind aber histologisch und klinisch streng zu trennen vom Xanthoma palpebrarum (spurium). Zwischen Xanthoma tuberos. multipl. und symptomatic. sind nur klinische Unterschiede vorhanden, und zwar bezüglich der Form und der Lokalisation, sowie vor Allem bezüglich der Involution, so dass für das Xanthoma symptomatic. die rein tuberöse Form, das Freibleiben der Augenlider und die besonders als Folge der Therapie, aber auch spontan auftretende Involution charakteristisch sind. Die spontane Involution hängt wahrscheinlich mit Schwankungen im Zucker-, bez. Eiweissgehalte zusammen.

2) Auch Marullo bestätigt nach histologischer Untersuchung in einem Falle der Lassar'schen Klinik die Ansicht, dass dem vulgären und diabetischen Xanthom ein und derselbe Process zu Grunde liegt, und dass nur eine Verschiedenheit der Entwickelung zwischen den beiden Formen besteht. Friedländer (Schöneberg).

329. **Ueber Prurigo lymphatica**; von Dr. A. Buschke. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47. 1902.)

Neben dem von Hebra gezeichneten charakteristischen bekannten Krankheitbilde der Prurigo werden Fälle einer juckenden, prurigoähnlichen Hautaffektion beobachtet, die sich an Hyperplasie der lymphatischen Organe, Lymphdrüsen und Milz anschliessen. Es treten meist kleine, urticarielle Papeln auf, die an ihrer Spitze ein kleines Bläschen tragen, daneben finden sich auch festere, hirsekorngrosse Knötchen. Das hervorstechende subjektive Symptom ist ein ausserordentlich heftiges Jucken. Die Kratzeffekte führen zu Excoriationen, flacher Narbenbildung und in einzelnen Fällen tritt eine geringe Verdickung der Haut auf.

Während bei der Prurigo Hebrae die Schwellung der Lymphdrüsen stets sekundär erfolgt, treten bei der Prurigo lymphatica *primär* Vergrösserungen der lymphatischen Organe auf, insbesondere Milztumor und knollige, harte Lymphdrüsenpackete ohne Erweichungen und Verklebungen, dagegen fehlt der Milztumor bei Prurigo Hebrae stets. Blutveränderungen, die mit Sicherheit für Pseudoleukämie sprächen, waren nicht vorhanden.

Bäumer (Berlin).

330. **Beiträge zur Paget'schen Erkrankung**; von Dr. J. Fabry und Dr. H. Trautmann. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIX. 1 u. 2. p. 65. 1904.)

Aus dem Studium der in letzter Zeit veröffentlichten Fälle von Paget's Disease geht hervor, dass die Krankheit in Deutschland immerhin zu den grossen Seltenheiten gehört und dass ihre Aetiologie trotz aller Hypothesen noch in tiefes Dunkel gehüllt ist. Der Streit dreht sich immer um die Frage, ob die gefundenen eigenthümlichen Körperchen und Zellen Parasiten thierischer Natur seien oder pathologische Erscheinungen der Zellendegeneration. Therapeutisch kann bei dem Lieblingsitze der Erkrankung, der Mammilla der Frauen, nur die Exstirpation der Mamma mit allen dazu gehörigen Drüsen in Frage kommen.

F. u. Tr. beschreiben einen Fall bei einer Frau, der nach 30jähr. Bestehen durch Amputation der Mamma und Ausräumung der Achselhöhle zur Heilung gebracht wurde. Bei der mikroskopischen Untersuchung einzelner Epithelschüppchen zeigten sich eigenthümliche rundliche Körperchen mit dunkel tingirtem Contour und aufgehelltem Centrum. Bei der bakteriologischen Untersuchung gelang es, von diesen Gebilden Reinculturen zu gewinnen, die sich als Hefen erwiesen. In Schnitten der Cutis fanden sich zahlreiche grössere und kleinere Hohlräume mit krümeligen Massen, die Haufen der im Epithel gefundenen und als Hefen erkannten Körperchen darstellten. Die Axillardrüsen ergaben carcinomatöse Entartung und in einzelnen Schnitten ebenfalls Hefekörnerchen.

F. u. Tr. kommen nach Würdigung der pathologisch-anatomischen Befunde zu der Schlussfolgerung, dass die Paget'sche Erkrankung eine wohl charakterisirte besondere Krankheit ist, dass sich bei dem chronischen Verlaufe und bei der Lokalisation in der Epidermis und in der oberen Cutis der Boden für ein sekundär hinzutretendes Epithelialcarcinom so günstig gestaltet, dass es schliesslich in keinem der Fälle ausbleibt. Aus dem Nachweise der pathogenen Hefen als Erreger von Paget's Disease ist ein weiterer Grund ermittelt worden, dieser Erkrankung eine Sonderstellung einzuräumen und sie vor Allem von den Carcinomen zu trennen. J. Meyer (Lübeck).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

331. **Die Begutachtung gynäkologischer Erkrankungen für die Unfall- und Invaliditätsversicherungen**; von Karl Baisch in Tübingen. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 367. Febr. 1904.)

Der Tübinger Universität-Frauenklinik wurden in den letzten 5 Jahren etwas über 100 Unfall- und Invaliditätfälle zur Begutachtung überwiesen. Nach Ausscheidung verschiedener, keine Genitalleiden betreffender Fälle bleiben noch 78 übrig, die B. in 3 Gruppen eintheilt: 1) Ernste gynäkologische Erkrankungen mit positivem, die Beschwerden und die Arbeitbeeinträchtigung ohne Weiteres erklärendem Befund: 28 Fälle (24 Invalidität- und 4 Unfallfälle), 2) Fälle mit subjektiven Klagen über Unterleibs- und sonstige Beschwerden bei völlig normalem Genitale: 17 Fälle (1 Unfall), 3) Fälle mit erheblichen subjektiven Beschwerden bei geringen Veränderungen am Genitale: Catarrhus cervicis, Stenosis cervicis, Retroflexio mobilis et fixata, geringer Descensus vaginae, Metritis und Endometritis: 33 Fälle (9 Unfälle).

B. theilt verschiedene Krankengeschichten und Begutachtungen mit. Von besonderem Interesse ist seine Beurtheilung der Hysterie: Die Hysterie besteht unabhängig neben dem Genitalleiden und verlangt eine eigene Therapie, denn sie ist nicht die Folge des Genitalleidens. Das lehren unzweideutig die beiden Thatsachen, die B. aus seinem Materiale entnehmen kann, einmal, dass genau die nämlichen Symptome bei völlig normalem Genitalbefunde vorhanden sein können, und zweitens, dass eine vollständige Heilung des Genitalleidens in $^2/_3$ der Fälle nicht den geringsten curativen Einfluss auf die Hysterie ausübt.

Bezüglich der Behandlung der mit Hysterie verbundenen Genitalleiden hält B. die Suggestion für die erfolgreichste Therapie und verzichtet deshalb auch nicht auf ein so wirksames Suggestionmittel, wie es eine von einem Fachmanne ausgeführte, lebensichere Operation darstellt. Nur darf die Operation keine eingreifende, keine lebensgefährliche sein. Laparotomien wegen Hysterie sind nach B. geradezu verboten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

332. **Ein Fall von Carcinom der Bartholin'schen Drüse**; von O. v. Frisch. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 1. p. 60. 1904.)

Bei einer 77jähr. Greisin bestand seit 3 Jahren starker schleimiger Ausfluss, aus der Vulva wuchs eine Geschwulst heraus, die am Gehen hinderte. Es bestand eine breitbasig dem Scheideneingange rechts aufsitzende und die rechte kleine Schamlippe nach aussen drängende wallnussgrosse blumenkohlartige Geschwulst von frischrother Farbe. Sie war mit glasigem Schleime bedeckt, der nach dem Wegwischen rasch wiederkehrte. Dem pilzartigen Wachsthume entsprechend überdeckte der Rand der Geschwulst allenthalben gesunde Haut, bez. Schleimhaut. Inguinaldrüsen besonders rechts geschwellt. Die Geschwulst wurde unter Schleich'scher Anästhesie im Gesunden entfernt. Glatte Heilung. Verschwinden der Inguinaldrüsenschwellung. Die in Alkohol gehärtete Geschwulst zeigte bereits makroskopisch auf dem Durchschnitte papillären Bau, war durchweg solid, frei von Erweichungen. Mikroskopisch lag ein einfaches Papillom mit mehrreihigem hohen Cylinderepithel und Becherzellen vor, stellenweise bestand unverkennbar carcinomatöse Entartung. An der Basis der Geschwulst fand sich starke chronische Entzündung und isolirt eine hanfkorngrosse, von Epithel ausgekleidete Cyste, die wohl als Rest des Bartholin'schen Organs aufzufassen ist, aber nirgends normales Drüsengewebe, entsprechend der senilen Atrophie. Es handelte sich also um ein vom Ausführungsgange der Bartholin'schen Drüse, der von einem mehrreihigen Cylinderepithel normaler Weise ausgekleidet ist, ausgegangenes Papillom in krebsiger Entartung. — Bericht über die einschlägige Literatur.

Kurt Kamann (Breslau).

333. **Carcinom der Bartholin'schen Drüse**; von R. Schaeffer. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 1. p. 192. 1903.)

Bei einer 73jähr. Frau fiel ein durchgebrochener linkseitiger Bartholin'scher Abscess durch tiefe Infiltration seiner Wandungen auf. Durch Probeexcision wurde Carcinom festgestellt und darauf hin die hühnereigrosse Geschwulst entfernt. $2^1/_4$ Jahre später ausgebreitete carcinomatöse Infiltration der linken Labie, übergreifend auf den absteigenden Schambeinast, taubeneigrosse linke Inguinaldrüse. Flacherwerden der faustgrossen Geschwulst durch Palliativbehandlung mit Alkoholinjektionen. Plötzlicher Tod der sich unverändert wohl fühlenden Frau. Sektion verweigert.

Der Nachweis von Uebergang des Drüsengewebes in Carcinom konnte nicht erbracht werden. Sch. hält aber gleichwohl die Diagnose Carcinom der Bartholin'schen Drüse für unzweifelhaft, da weder die Haut der Labie, noch die Epidermis an den Durchbruchstellen des Abscesses mit dem Carcinom in Zusammenhang stand. Zudem handelte es sich nicht um ein Cancroid, sondern um einen Cylinderzellenkrebs. Endlich entsprach der Sitz der Neubildung ganz der Bartholin'schen Drüse.

Kurt Kamann (Breslau).

334. **Das primäre Tubencarcinom**; von Dr. H. Peham. (Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 12. p. 317. 1903.)

P. stellt aus der Literatur 60 Fälle von primärem Tubencarcinom zusammen und reiht daran die ausführlichen Krankengeschichten von 3 eigenen Beobachtungen. Im Anschlusse an diese 63 Krankengeschichten schildert er das klinische Bild der Erkrankung. Zwei Symptome treten im Beginne ziemlich gleichmässig auf; es sind dies Schmerzen verschiedenster Art und Lokalisation, sowie Ausfluss. Hierzu treten noch die Grössenzunahme des Bauches und mehr oder weniger starke Blutungen. Die Mehrzahl der Frauen steht gerade in der Zeit der eintretenden Klimax. In späteren Stadien fällt die Abmagerung der Erkrankten auf. Ausschlaggebend für die Diagnose ist der objektive Untersuchungsbefund, der eventuell mit Hülfe der Probelaparotomie oder der Probepunktion zu erheben ist.

In 51 Fällen wurde operativ vorgegangen, und zwar wurden folgende Operationen ausgeführt: 15mal einseitige Entfernung der Adnexe per laparotomiam, 3mal dieselbe Operation per vaginam, 18mal Entfernung beider Adnexe per laparotomiam, 6mal dieselbe Operation mit gleichzeitiger supravaginaler Amputation des Uterus, 5mal vaginale und 4mal abdominale Totalexstirpation. Die Gesammtmortalität betrug 40.38%, in 7.69% der Fälle trat der Tod im direkten Anschlusse an die Operation ein.

Aus Allem geht hervor, dass die Prognose bei Tubencarcinomen nicht günstiger ist als bei anderen Carcinomen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

335. **Ueber Ovarialhernien mit Stieltorsion**; von Dr. K. Gaugele. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 216. 1904.)

Auf Grund einer eigenen Beobachtung und von 8 Fällen aus der Literatur stellt G. folgende wichtige Symptome für die *Diagnose einer Ovarialhernie mit Stieltorsion* auf: 1) Plötzliche schmerzhafte Vergrösserung einer meist schon vorher in der Gegend des Leistenkanals wahrgenommenen Geschwulst mit oder ohne entzündliche Veränderung der darüberliegenden Haut. 2) Die Geschwulst ist irreponibel, druckschmerzempfindlich, von derber Consistenz und lässt sich meist als ovoider Körper unter den Hautdecken erkennen. 3) Das Allgemeinbefinden ist wenig gestört. Zeichen leichter peritonitischer Reizung, als Unruhe, Verweigerung der Nahrungsaufnahme, meist Erbrechen, aber ohne fäkulente Beschaffenheit oder auch nur solchen Geruch. Abdomen selten etwas aufgetrieben, nie druckempfindlich. Keine oder ganz geringe Temperaturerhöhung. Darmpassage unbehindert. 4) Alter: meist unter 1 Jahre.

Treten die Erscheinungen der Pseudoincarceration auf, so ist sofort zu operiren, um wo möglich das Ovarium noch zu erhalten und in die Bauchhöhle zu reponiren. Ist die Lebensfähigkeit der im Bruche enthaltenen Organe fraglich, so ist die Resektion vorzunehmen.

P. Wagner (Leipzig).

336. **Beitrag zur Frage der abdominaltyphösen Suppuration der Ovarialcysten**; von P. W. Zautschenko. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 1. p. 67. 1904.)

Z. fügt den in der Literatur vorhandenen 3 Fällen von durch Typhusbacillen bewirkter Vereiterung von Ovarialcysten von Werth, Pitha und Wallgren eine 4. Beobachtung hinzu, die die von maassgebender Seite bestrittene pyogene Eigenschaft der Typhusbacillen auf's Neue beweist und zugleich darthut, dass die Typhusbacillen längere Zeit hindurch im Körper des Menschen ihre Vitalität behalten können.

Eine 28jähr. Frau hatte vor 8 Mon. einen Abdominaltyphus überstanden. Eine seit gleicher Zeit wahrgenommene Unterleibgeschwulst war seither zusehends gewachsen und verursachte starke Beschwerden. Abends Schüttelfröste mit folgender Hitze. Die Untersuchung ergab eine grosse unbewegliche cystische Eierstockgeschwulst. Sie wurde durch Leibschnitt unter Lösung vieler Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand und mit den Därmen in toto entfernt. Glatte Heilung. Die äussere Wand der grossen Cyste war besetzt mit einigen erbsen- bis hühnereigrossen Cysten mit zähem weissen Inhalte und einschichtiger hochcylindrischer Epithelauskleidung. Die Hauptmasse der Geschwulst stellte eine 4300 ccm grüngelben, geruchlosen, flockigen Eiter bergende Höhle dar mit rauher Innenfläche. Deckglaspräparate von dem Eiter zeigten meist Detritus und nur spärlich leidlich erhaltene Leukocyten und in deren Protoplasma oder seltener freiliegend kurze dicke Stäbchen mit abgerundeten Ecken. Auf verschiedenartigen, mit dem Eiter beschickten Nährböden gingen überall Culturen auf, die mikroskopisch diese Stäbchen erkennen liessen, die sich nach Gram färbten und im hängenden Tropfen sich lebhaft bewegten. Parallelreaktionen mit dem isolirten Bacillus, mit notorischen Typhusbacillen und mit Bacterium coli ergaben die Identität des aus der Cyste gezüchteten Bacillus mit dem Typhusbacillus. Das gleiche Resultat hatten Experimente mit der Serumreaktion und mit der Thier-Immunisirung.

Es handelte sich also zweifellos um eine gelegentlich des Abdominaltyphus vor 8 Monaten auf dem Wege der Blutbahn typhös inficirte Eierstockcyste. Die Typhusbacillen fanden in dem pseudomucinösen Inhalte vieler einzelner Höhlen guten Nährboden, führten zur Vereiterung und so allmählich zur völligen Confluenz zu einer grossen Eiterhöhle.

Kurt Kamann (Breslau).

337. **Beitrag zur Frage der proliferirenden aus Luteinzellen bestehenden Ovarialgeschwülste**; von V. Grouzdew. (Arch. f. Gynäkol. LXX. 3. p. 445. 1903.)

Proliferirende aus Luteinzellen bestehende Ovarialgeschwülste sind in der Literatur nur zwei beschrieben. In dem Falle von Voigt bildete die Quelle ein Corpus luteum verum, in dem Falle von Schaller und Pförringer waren es Corpora lutea spuria, beide Male also physiologischerweise Luteinzellen haltende Gebilde. Gr. berichtet dagegen über einen Fall, in dem die aus Luteinzellen bestehende Geschwulst nicht das Ergebniss einer pathologischen Wucherung von bereits früher vorhanden gewesenen Corpora lutea, sondern eine Neubildung im buchstäblichen Sinne war.

Bei einer seit 10 Jahren nicht mehr menstruirten 60jähr. Frau bestand Fibromyomatose des Uterus und Kystombildung in dem einen Ovarium. Das andere Ovarium wies kleincystische Entartung der Follikel und wieder Kystombildung auf, daneben aber eine proliferirende aus Luteinzellen bestehende Neubildung. Diese Erkrankung war augenscheinlich rein lokal; trotzdem kam es schon 1½ Jahre nach der vaginalen Radikaloperation zur Entwickelung einer diffusen spindelzelligen Sarkomatose des Bauchfelles und Netzes. Die primäre Geschwulst war also zweifellos bösartig und wird am richtigsten als Sarcoma ovarii cysticum luteino-cellulare bezeichnet. Mikroskopisch liess sich feststellen, dass die Luteinzellenbildung sowohl aus dem den Corpora albicantia anliegenden, als auch aus dem um die der kleincystischen Entartung verfallenen Follikel herumgelegenen Stroma stattfindet.

Kurt Kamann (Breslau).

338. **Ueber Pseudoendotheliome des Eierstocks**; von Oscar Polano in Würzburg. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 1. p. 1. 1904.)

P. theilt 5 Fälle von maligner Eierstockdegeneration mit, in denen zunächst von maassgebender Seite die Diagnose: Endothelioma ovarii ge-

stellt worden war. Bei genauerer Untersuchung erwies sich diese Diagnose als irrig; aber diese Fälle sind um deswillen von Interesse, da sie nach P. gewisse Typen von Fehldiagnosen darstellen.

In den beschriebenen 5 Fällen handelte es sich 2mal um ein genuines Carcinoma adenomatosum ovarii, 2mal um Metastasen von Magencarcinomen im Eierstock und 1mal um eine Struma maligna ovarii. Das makroskopische Verhalten dieser Geschwülste war entsprechend den Hauptgruppen ein derartig verschiedenes, dass hierdurch auch ohne mikroskopische Untersuchung eine Augenblicksdiagnose in der Mehrzahl der Fälle möglich zu sein scheint. Beim genuinen Drüsenkrebs des Eierstocks vermögen mit der lebhaften Neubildung und dem hiermit gleichzeitig einhergehenden starken Zerfall die als Abwehrbestrebungen imponirenden Reaktionen der bindegewebigen Grundsubstanz nicht Schritt zu halten, daher meist grosse Tumoren, die leicht zerreisslich sind, in Folge ihrer blutigen Imbibition an Stieltorsion erinnern und die im Geschwulstinneren neben markigen Partien starke Nekrosen aufweisen. Bei der bösartigen Eierstockstruma besteht in den vorgeschritteneren Fällen, entsprechend dem destruirenden Charakter dieser Neubildung, ebenfalls die Neigung zum Zerfall (hämorrhagisches Aussehen). Das typische, mit Colloid gefüllte Maschenwerk der zahlreichen Hohlräume, die nach Struktur und Inhalt völlig Honigwaben gleichen, wird nach P. in Zukunft ebenfalls die Diagnose ermöglichen, wenn man sich dieser Rarität gegebenenfalls erinnert. Bei den metastatischen Krebsen anderer Organe im Eierstock hat man nach P., im Gegensatze zu den genuinen Carcinomen, eine derbe Geschwulst von meist geringer Grösse vor sich. Entsprechend der eingeschränkten Wucherung der Neoplasmazellen bleiben bei ihnen die Zeichen des Zerfalls hinter denen des primären Krebses zurück. In den centralen Geschwulstpartien fällt fast immer ein beträchtliches Oedem auf. Das Charakteristische ist also nach P. die derbe Vielhöckerigkeit des in toto ebenfalls derben, vergrösserten Organs.

Diese anatomische Differenzirung ist nach P. auch klinisch für die Indikationsstellung einer eventuellen Operation von Wichtigkeit. Als aussichtlos müssen nach P. principiell von der Operation ausgeschlossen werden: 1) alle nicht primären Ovarialkrebse, 2) alle genuinen doppelseitigen Carcinome, 3) alle einseitigen Carcinome mit starken Verwachsungen, Metastasen in der Bauchhöhle oder in den Drüsen.

Das klinische Resultat von P.'s Untersuchungen über die Pseudoendotheliome des Eierstocks, die sich als verschiedene Carcinomarten anatomisch analysiren liessen, lautet deshalb: In allen den Fällen von Eierstockkrebs, die nach den erörterten Grundsätzen als inoperabel anzusehen sind, ist principiell auf jede Exstirpation zu verzichten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

339. 1) **Das Epithelioma chorioectodermale**, *ein Beitrag zur Lehre von den congenital angelegten Geschwülsten;* von Dr. Ludwig Pick. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 7. 8. 1904.)

2) **Zum klinischen Verhalten des Epithelioma chorioectodermale**; von L. Landau. (Ebenda 7. 1904.)

1) Pick berichtet unter Anderem über ein in der Landau'schen Klinik operirtes Teratoma chorioepitheliomatosum ovarii, bei einem nur kümmerlich entwickelten, 9jähr., virginalen Mädchen, in dessen rechtseitiger Eierstockgeschwulst chorioepitheliomatöse Neubildungsmasse in unmittelbarem, innigem Connex mit anderen Ektodermprodukten stand. P. giebt eine genaue histologische Beschreibung des Tumor. Es handelte sich um ein unzweifelhaftes Teratom mit mesodermalen (sarkomatös wucherndes Bindegewebe), entodermalen (Schläuche mit Becherzellen) und ektodermalen Bestandtheilen und unter letzteren neben Epidermis und Centralnervensubstanzgewebe in kolossalen Mengen das reine Chorioepitheliom.

P. verfügt über 7 Geschwülste, 5 vom Eierstock und 2 vom Hoden, die die Kategorie der congenital-teratomatös angelegten, einseitig chorioepithelial entwickelten Neubildungen dieser Organe begründen. Im Verlaufe seiner Untersuchungen fand P. nun ein ganz eigenthümliches Verhalten: Im Chorioepithelioma teratomatosum, in dem auf congenital-teratomatöser Anlage entstehenden Chorioepitheliomgewebe, erwerben die Chorionepithelien, und zwar die Langhans-Zellen (fötalen oder chorialen Ektodermzellen) des gewöhnlichen Chorioepithelioms neue auffallende Eigenschaften. Sie bekunden einerseits eine ausgesprochene Neigung zu alveolärer Gruppirung und liefern die typischen Bilder eines Krebses oder alveolären Sarkoms, stellenweise zu mehr diffuser, sarkomähnlicher Ausbreitung neigend. Andererseits können statt der soliden Complexe eigenartige, gangartige Räume und Cysten gebildet werden, die von einfachen oder mehreren Lagen von Langhans-Zellen ausgekleidet werden und mehr oder weniger reichlich papilläre, theils rein epitheliale, theils bindegewebige Einwucherungen enthalten. Endlich können stellenweise durch entsprechende Gruppirung um Blutgefässe die Bilder eines circumvasculären Sarkoms, Angiosarkoms, Perithelioms zu Stande kommen. Die von ganz abgeplatteten Langhans-Zellen oder zarten syncytialen Streifchen ausgekleideten unregelmässigen Räume erscheinen wie dilatirte Lymphgefässe.

Die Hauptergebnisse seiner Arbeit fasst P. in Folgendem zusammen:

„Durch geschwulstartige Wucherung einer einzelnen Gewebeart können in Teratomen, insbesondere in solchen des Hodens und Eierstocks, die übrigen Gewebsbestandtheile der Neubildung erstickt werden.

Der thatsächliche Nachweis dafür ist in exakter Weise geliefert durch die „Struma thyreoidea ovarii“ (Vf.), eine aus Schilddrüsengewebe bestehende Geschwulst, aus congenital-teratomatöser Anlage entstanden.

Diese Möglichkeit der einseitigen Entwickelung einer congenital-teratomatösen Anlage besteht auch für das Chorioepitheliomgewebe, das in Teratomen des Hodens (Schlagenhaufer, Wlassow u. A.) und des Eierstocks (Vf.) nachgewiesen ist. Hier ist es das choriale Ektoderm (Langhans'sche Zellschicht), das zur Bildung eigener Geschwülste befähigt ist.

Es entstehen so, vorwiegend bei sehr jungen Individuen, im Ovarium und Hoden solide krebsartige oder solid-cystische, complicirter gebaute, sehr bösartige Tumoren: *Epithelioma* und *Kystepithelioma chorioectodermale*.

Die Beziehung dieser Neubildungen zu ihrer congenital-teratomatösen Anlage wird erwiesen 1) durch den gelegentlichen Befund von charakteristischem Syncytium (vakuolisirte vielkernige Plasmamassen mit Bürstenbesatz) im Geschwulstgewebe, ferner 2) durch den gelegentlichen Zusammenhang mit Teratomgewebe (Ribbert), sowie 3) durch den direkten Zusammenhang der Geschwulstzellen mit anderen ektodermalen (z. B. neuroepithelialen) Zellformen.

In dieser sub 3 genannten Thatsache liegt neben den übrigen morphologischen und biologischen Differenzen ein durchgreifender morphologischer und biologischer Unterschied des teratomatösen chorioektodermalen142 ININepithelioms — wie auch des chorioepitheliomatösen Antheiles der Teratome — gegenüber dem gewöhnlichen Chorioepitheliom im Sinne Marchand's.

Das Epithelioma chorioectodermale des Hodens und Ovariums gehört zur Kategorie der *bösartigen* Geschwulstformen auf *congenitaler* Anlage.“

2) Landau theilt die Krankengeschichten von 4 Fällen von Epithelioma chorioectodermale des Eierstocks mit. Besonders beachtenswerth und in differentiell diagnostischer und prognostischer Beziehung sind 2 Punkte: die Jugend der Patientinnen und die ganz hervorragende Bösartigkeit dieser Geschwülste.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

340. **Die Verhütung von Geburtsstörungen nach Vaginifixur**; von Prof. A. Dührssen in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 46. 47. 1903.)

Nach D.'s Erfahrungen, die sich über 13 Jahre erstrecken, ist zur Herstellung einer normalen Anteversio-flexio, die dauernd, auch nach Geburten, bestehen bleiben soll, die Vaginifixur mittels eines Silkwormfadens auszuführen, der nach 6 Wochen entfernt wird. Dieser Faden muss nahe der oberen Corpusgrenze durch die vordere Uteruswand durchgelegt werden. Nicht die hohe Fixation des Uterus führt zu späteren Geburtstörungen, sondern die Fixation der ganzen Corpuswand durch mehrere Nähte, bez. das Offenlassen der peritonäalen Oeffnung. D. empfiehlt deshalb die von ihm befolgte Methode der hohen Fixation mit einem einzigen Silkwormfaden und darauffolgendem sorgfältigen Schluss der peritonäalen Oeffnung, da hierdurch sichere Resultate bezüglich der Lagecorrektur erreicht und Geburtstörungen vermieden werden.

D. hat schon früher (Berlin 1899. S. Karger) über 20 Geburtfälle nach Vaginifixur berichtet und theilt nun zur Ergänzung weitere Beobachtungen mit. Im Ganzen sind es jetzt 79 Frauen, von denen 5 nur in der Schwangerschaft beobachtet und 2 durch künstlichen Abort wegen Retinitis albuminurica, bez. Tuberkulosis entbunden wurden. Unter den 72 Geburtfällen starb eine Pat. an Verblutung bei Placenta praevia; dieser Fall ist der Vaginifixur nicht zur Last zu legen. Unter den 72 Geburten kam überhaupt nur 2mal ein Geburthinderniss seitens des Muttermundes vor und dieses beruhte auf einer einfachen Texturveränderung der ganzen Cervix, bez. der Portio, nämlich einem Mangel an elastischen Fasern oder der sogenannten Rigidität. In den übrigen Fällen ging die Erweiterung des Muttermundes in der normalen oder in bedeutend kürzerer Zeit vor sich. Ein anderes Merkmal der pathologischen Vaginifixurgeburt, die Querlage des Kindes, kam in keinem Falle vor. Kein Kind ist in Folge von Störungen, die in irgend einer Weise mit der Vaginifixur in Zusammenhang zu bringen wären, gestorben. Keine der Entbundenen, die D. später untersuchen konnte, hatte ein Recidiv der Retroflexio bekommen. In einer Reihe von Fällen hatte die Operation die vorhandene absolute Sterilität oder die vorhandene Einkindsterilität beseitigt.

Ueber die letztbeobachteten 56 Fälle giebt D. im Anhang kurze Kranken-, bez. Geburtgeschichten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

341. **Die Rectifikation der Gesichtslagen durch äussere Handgriffe**; von Dr. A. Ostrčil. (Časopis lékařů českých. Nr. 7—8. 1904.)

Die Rectifikation der Gesichtlagen nach Schatz durch Zug an Brust und Schulter in der Richtung nach oben und gegen den Rücken gelingt selten; der Grund liegt darin, dass sich die Gesichtlage meist wiederherstellt, sobald der Zug aufhört. Dagegen gelingt die Rectifikation, wenn während des Zuges gleichzeitig das emporgehobene Hinterhaupt nach abwärts in das Becken gedrückt wird. Hier wird also der Thorn'sche Handgriff, bei dem die in den Uterus eingeführte Hand das Hinterhaupt nach abwärts zieht, durch einen äusseren ersetzt. Seitdem O. dieses modificirte Verfahren anwendet, gelang ihm die Rectifikation in jedem Falle. Obzwar Schatz selbst sich eines ähnlichen Handgriffes bedient, scheint seine Angabe ganz unbeachtet geblieben zu sein.

G. Mühlstein (Prag).

342. **Ein Fall eines ungewöhnlichen Geburtshindernisses**; von Dr. J. Saks in Lodz. (Münchn. med. Wchnschr. L. 51. 1903.)

Eine 38jähr. Erstgebärende zeigte als Geburthinderniss hinter dem Introitus vaginae eine harte, unbewegliche, die ganze Scheide ausfüllende Geschwulst. Die Diagnose wurde auf nach unten gedrücktes Cystoma ovarii gestellt. Zur Exstirpation des Tumor wurde die Laparotomie ausgeführt; dabei zeigte sich, dass der Tumor durch den stark aufgeblähten, über die Flexura sigmoidea geknickten Dickdarm gebildet wurde. Nach Lösung der Abdrehung wurde, da der stark veränderte Darm bei Wehen leicht platzen konnte, der Uterus eröffnet, die in Todtenstarre befindliche 47 cm lange Frucht herausgenommen und der Uterus mit Zweietagennaht wieder vereinigt. Am folgenden Tage starb die Operirte. Sektionbericht wird nicht mitgetheilt.

S. konnte einen weiteren Fall, in dem der durch Volvulus geknickte Darm sich so weit gesenkt hatte, dass er die Scheide verschloss, in der Literatur nicht auffinden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

343. **Valeur clinique des battements du cordon procident**; par G. Lepage. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paediatr. XVII. p. 24. Janv. 1904.)

Die im Laufe der Geburt vorgefallene Nabelschnur giebt werthvollen Aufschluss über Leben oder Tod des Foetus. Werden die Pulsationen deutlich und in gleichem Rhythmus mit den kindlichen Herztönen gefühlt, so kann man daraus den Schluss ziehen, dass das Kind lebt und nicht leidet. Wenn hingegen die Nabelschnur keine Pulsationen zeigt, oder diese schwach und unregelmässig sind, so kann daraus auf den Tod oder einen leidenden Zustand des Foetus geschlossen werden. Nichtsdestoweniger ist auch die Pulslosigkeit der Nabelschnur kein absoluter Beweis für den fötalen Tod und L. konnte einen solchen Fall beobachten, in dem Verlangsamung und Aufhören der Pulsationen eintrat und das in Steisslage befindliche Kind doch lebend, wenn auch asphyktisch extrahirt werden konnte. Es ist wichtig, das Vorkommen derartiger Fälle zu kennen, da man z. B. in diesem Falle sonst die Extraktion des Kindes unterlassen hätte.

E. Toff (Braila).

344. **Zur Frage der Zweckmässigkeit des Bades Gebärender**; von H. Schumacher. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 2. p. 237. 1904.)

Gestützt auf zahlreiche, an Hochschwangeren angestellte experimentelle Versuche kommt Sch. zu dem Ergebnisse, dass weder das Bad thatsächlich die Gefahren besitzt, die ihm von Stroganoff und Anderen zugeschrieben werden, und deshalb in Zukunft aus den Gebäranstalten zu verbannen sei, noch das Abwaschen der äusseren Geschlechtstheile nach Hertzka sichere Vorzüge vor dem Vollbade gewährt. Unter gewissen Voraussetzungen können freilich Mikroorganismen aus dem Badewasser oder aus dem Waschwasser in die Scheide gelangen; diese Möglichkeit ist aber nicht häufig und offenbar von der Zahl der schlecht geheilten Dammrisse abhängig. Hat also einerseits die Abwaschung der äusseren Theile keinen Vorzug vor dem Vollbade, so ist es andererseits nicht angängig und erlaubt, wegen der seltenen Eventualität der Keimeinwanderung in die Vagina das Bad überhaupt zu verwerfen. Gerade bei den Frauen aus den minder bemittelten und auf schlechte schmutzige Wohnungen angewiesenen Kreisen, die die Klientel der öffentlichen Gebäranstalten in erster Linie darstellen, ist eine gründliche Säuberung in der Regel sehr dringend am Platze und wünschenswerth. Zu fordern wäre nur, dass nach dem Bade solcher Frauen, die in Folge Dammrisses einen klaffenden Scheideneingang haben, eine desinficirende Scheidenspülung gemacht wird.

Kurt Kamann (Breslau).

345. **Ein Beitrag zur Streptokokkeninfektion im Wochenbett**; von Dr. A. Rieländer. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 3. p. 523. 1903.)

Eine 34jähr. Frau abortirte in der 19. Woche ihrer 6. Schwangerschaft. Schon am Abend vor der Entbindung war die Temperatur 38.2°, sie stieg am Abend des 2. Tages bereits auf 39.7°. Tod am 7. Wochenbetttage, pathologisch-anatomische Diagnose: Endometritis, Thrombose der rechten Vena spermatica bis zur Vena cava inferior mit Erweichung. Pneumonie des rechten Unterlappens.

Am 4. Wochenbetttage wurde aus einer kleinen Schnittwunde des linken Oberschenkels Blut entnommen und auf Bouillon und Agarröhrchen verimpft. In sämmtlichen Röhrchen wuchsen Streptokokken in Reincultur, und zwar stets dieselben. Intraperitonäal mit diesen Culturen geimpfte Mäuse blieben gesund. Mit am 5. Wochenbetttage entnommenem Lochialsekrete wurden ferner Bouilloncultúren angelegt und mit diesen Bouilloncultúren 2 Mäuse intraperitonäal geimpft. Beide Mäuse erkrankten schwer und starben nach 16 und 26 Stunden; aus Milz, Peritonäalinhalt und Herzblut der Mäuse gelang wiederum die Reinzüchtung von Streptokokken. Die direkt aus dem Lochialsekrete gezüchteten Streptokokken waren identisch mit den auf dem Umwege über weisse Mäuse gezüchteten. Weisse Mäuse, die mit 0.2, 0.5 und 1 ccm der 24 Stunden alten Reincultur der aus dem Lochialsekrete gewonnenen Streptokokken geimpft worden waren, blieben gesund.

Ein 2. Fall von Abort, der übrigens mit Genesung endete, ergab gleiche bakteriologische Resultate.

Die in beiden Fällen gewonnenen Streptokokken wiesen im Thierexperimente auch in grosser Dosis keine Virulenz auf, waren aber doch im Stande, die Frau schwer krank zu machen und in dem 1. Falle sogar zu tödten.

R. glaubt durch diese bakteriologischen Ergebnisse klargelegt zu haben, dass Streptokokken der Vagina, die scheinbar harmloser Natur und im Thierexperimente keine Krankheiterscheinungen hervorzurufen im Stande sind, doch unter Umständen, die allerdings noch nicht bekannt sind, sei es durch ein gemeinsames Wachsthum mit anderen Bakterienarten, sei es durch eine Veränderung des Substrates, auf dem sie einen günstigen Nährboden für die Weiterentwickelung und Entfaltung ihrer Virulenz finden, in den menschlichen Körper eindringen und ihn vernichten können.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

346. **Ueber Serumbehandlung bei Puerperalfieber**; von Dr. H. Peham. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 15. 1904.)

In der Klinik von Chrobak sind mit dem Marmorek'schen Serum bei dem Puerperalfieber keine allzu guten Erfahrungen gemacht worden. Sehr viel aussichtvoller erscheinen neuere Versuche mit einem von Paltauf erzeugten Serum. Dieses Serum wird ähnlich dem Moser'schen Scharlachserum so gewonnen, dass man Pferde gegen Streptokokken immunisirt, die frisch von Puerperalfieber oder von anderen schweren Streptokokkeninfektionen beim Menschen entnommen sind. Die Erfolge waren auffallend gut. P. stellt Genaueres hierüber in Aussicht. Dippe.

347. **Untersuchungen über die Blutbeschaffenheit und die Harnsekretion bei Eklampsie**; von Dr. W. Zangemeister. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 3. p. 385. 1903.)

Z. will durch seine Untersuchungen die Frage entscheiden, ob die Eklampsie eine Folge unvollkommener Nierenfunktion ist, ob sie demgemäss auf eine urämische Intoxikation zurückgeführt werden muss oder nicht. Hierüber konnte nur die Blut- und Harnbeschaffenheit Aufschluss geben. Z. hatte schon früher (Jahrbb. CCLXXX. p. 75) gefunden, dass die Blut- und Harnbeschaffenheit in der Schwangerschaft mehrfach recht beträchtliche Abweichungen gegenüber dem nicht schwangeren Zustande aufweist.

Seine Blut- und Urinuntersuchungen erstreckten sich auf Schwangere, Kreissende, Schwangere mit Schwangerschaftnephritis und auf Eklampsiefälle. Die Ergebnisse der *Blutuntersuchungen* fasst er dahin zusammen, dass: „1) Keine Anhaltspunkte für eine urämische Aetiologie der Erkrankung gefunden wurden. 2) Das Sinken der Alkalescenz des Blutes, die mitunter erhöhte molekulare Concentration und der höhere Gehalt an krystalloiden Stickstoffkörpern sind als begleitende Erscheinungen, zum Theil als Folgen der meist im Verlauf der Erkrankung sinkenden Diurese zu betrachten; die genannten Faktoren sind im Eklampsieblut, resp. Serum grösseren Schwankungen unterworfen als sonst. 3) Die auffallendste Erscheinung am Eklampsieblut ist die grosse Veränderlichkeit des rothen Blutkörperchen-, resp. Plasmavolumens. Das Blut enthält im Mittel mehr rothe Blutkörperchen; mitunter kommen extrem hohe Werthe vor, so dass das Blut fast zum Blutkörperchenbrei geworden ist. Das schnelle Verschwinden, noch mehr das schnelle Entstehen dieser Hyperglobulie zeigen, dass die Ursache der Erscheinung nicht in einer Ueberproduktion dieser Elemente zu suchen ist. Die Vermehrung an sich kann nicht die Ursache der Eklampsie darstellen, da sie nicht selten fehlt. Sie kann auch nicht die Folge der Anfälle allein sein, da sie auftreten kann, noch ehe Anfälle dagewesen sind. Die Erscheinung lässt sich nur dadurch erklären, dass es während der Erkrankung zu schweren Cirkulationsstörungen kommt, in Folge deren Plasma aus dem Blut austritt."

Bei den *Urinuntersuchungen* wurden bestimmt: Harnmenge, specifisches Gewicht, Eiweissgehalt, Acidität und Alkalescenz, P_2O_5 Gehalt, NH_3-Gehalt und der Gehalt an Chloriden. Während der normalen Geburtthätigkeit werden nun nach Z. im Durchschnitte weniger Wasser und geringere Salzmengen durch die Nieren aus dem Körper ausgeschieden als in der Schwangerschaft; namentlich ist die Ausscheidung der Chloride verringert. Im Wochenbette tritt dann eine Steigerung der Salz- und Wasserdiurese ein. Das niedrige Niveau der Wasserausscheidung ist eine der constantesten und wichtigsten Anomalien der Nierenfunktion Eklamptischer. Der Eiweissgehalt des Urins kann bei Eklampsie unter Umständen den des Blutplasma erreichen. Der Parallelismus zwischen Albuminurie und eklamptischen Anfällen ist kein vollkommener. Die Ausscheidung der Harnsalze insgesammt nimmt im Durchschnitte mit dem Erlöschen der eklamptischen Symptome zu, mitunter auch erst später. Z.'s Untersuchungen haben nun ergeben, dass die Eklampsie nicht durch Retention harnfähiger Stoffe hervorgerufen wird, dass sie also auch nicht die Folge der Nierenerkrankung sein kann. Der zweifellos vorhandene Zusammenhang der Graviditätnephritis mit der Eklampsie kann nur derart sein, dass beide die Folge einer und derselben Schädlichkeit sind.

In einer früheren Arbeit (Jahrbb. CCLXXVII. p. 191) nahm Z. als Ursache der physiologischen Schwangerschaftniere eine schlechtere Blutversorgung, eine Verminderung des arteriellen Blutzuflusses an, also die gleiche Anomalie, von der Z. jetzt in viel höherem Grade die Eklampsie begleitet fand. Auch andere Veränderungen im Eklampsiekörper wie die anämischen Nekrosen in der Leber, im Pankreas lassen sich am leichtesten durch eine relative Anämie erklären. Als nächstliegende Erklärung hierfür nimmt Z. nun einen arteriellen Gefässkrampf und hierdurch bedingte anämische Zustände an. Für das Zustandekommen dieses arteriellen Gefässkrampfes spielen die Wehen eine sehr wesentliche, wenn nicht die einzige Rolle. Das Auftreten der Eklampsie beschränkt sich auch in der That auf diejenige Zeit, in welcher (während der Gravidität, der Geburt, dem Wochenbette) rhythmische Uteruscontraktionen vorhanden sind oder vorhanden sein können.

Z.'s Ansicht geht schliesslich dahin, „dass es durch die Wehen oder mit den Wehen zu arteriellen Gefässcontraktionen kommt; durch die letzteren werden einzelne Organe in ihrer Ernährung und Funktion geschädigt (fettige Degeneration, resp. Infiltration, anämische Nekrosen).

Bei höheren Graden kommt es zu plötzlicher allgemeiner Cirkulationshemmung, dadurch zu Blutdrucksteigerung, zum Austritt von Plasma aus dem

Blut, zu Blutaustritten namentlich in der Leber; plötzliche Anämie des Gehirns führt zu allgemeinen Convulsionen; Nierenanämie bedingt ein Sinken der Wasser- und Salzdiurese eventuell bis zum völligen Versiegen der Harnsekretion.

Ob der Weg, auf welchem die Reizung der vasomotorischen Centra geschieht, toxischer (*aber nicht urämischer*), *oder* nervös-reflektorischer Art (*vorläufig* sind diese Begriffe unbedingt noch zu trennen) ist, muss noch unentschieden bleiben.

Handelt es sich überhaupt um eine Vergiftung, so kann mit Sicherheit gesagt werden: *das Gift entsteht nicht durch mangelhafte Nierenthätigkeit; es verlässt den Körper nicht durch die Nieren, es sei denn in ganz veränderter Form und unter Umständen erst längere Zeit nach Erlöschen der Erkrankung, mit anderen Worten: zur Elimination, resp. Zerstörung des hypothetischen Giftes ist die Nierenthätigkeit nicht erforderlich. Das Gift bewirkt keine Erhöhung der molekularen Concentration des Blutes.*

Wenn man in Erwägung zieht, dass die *Vergiftungstheorie* ursprünglich und lediglich auf der Annahme einer Retention durch mangelhafte Nierenfunktion basirte, so verliert dieselbe durch den oben erbrachten Nachweis überhaupt einen grossen Theil ihrer Berechtigung und müsste erst durch weitere Forschungen gestützt werden.

Die im Eklampsiekörper vorgefundenen Veränderungen lassen sich in der geschilderten Weise auch *ohne* das Zwischenglied eines Giftes erklären.

Gegen das Vorhandensein eines Giftes spricht aber, dass der Charakter der Erkrankung im Allgemeinen um so schwerer ist, je früher in der Schwangerschaft, resp. je später im Wochenbett der Ausbruch erfolgt, ebenso dass die Eklampsie oft *gleich bei den ersten* Wehen, nicht erst dann auftritt, wenn die Wehen eine Zeit lang angedauert und einen Giftstoff erzeugt oder in Umlauf gebracht haben". Arth. Hoffmann (Darmstadt).

348. **Infusion durch die Nabelvene**; von A. Schücking in Pyrmont. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXII. 23. 1902.)

Die Thatsache, dass das Neugeborene eine beträchtliche Plethora und hohen Druck in der Nabelvene verträgt, veranlasste Sch., in einem Falle nach Wendung bei schwerster Asphyxie 50 g einer 0.5proc. Natriumfruktosat- und 0.7proc. Kochsalzlösung vermittelst einer Mariotte'schen Flasche intravenös, und zwar durch die Nabelvene einlaufen zu lassen. Der gute Erfolg veranlasst Sch. diese Methode zu empfehlen. Glaeser (Danzig).

349. **Ophthalmia neonatorum, its etiology and prevention**; by S. Stephenson. (Transact. of the obstetr. Soc. of London III. p. 337. 1903.)

Die Augenentzündung der Neugeborenen ist keine einheitliche Erkrankung; die schweren Fälle sind aber allermeist auf den Gonococcus zurückzuführen. St. selbst fand unter 121 eigenen Fällen in 59% Gonokokken. Die in der einschlägigen citirten Literatur angegebenen Procentwerthe schwanken zwischen 35 und 100%. Mit Einschluss von St.'s Fällen wurden unter 1498 Fällen in 60% Gonokokken nachgewiesen. In den übrigen Fällen waren die Erreger der Augenentzündung (nach der Häufigkeit aufgezählt): Pneumococcus, Koch-Week's Bacillus = Pseudoinfluenzabacillus von Zur Nedden, Diplobacillus von Morax-Axenfeld, Bacterium coli, Bacillus von Klebs-Loeffler, Pneumobacillus, gewöhnliche Eiterkokken, Streptokokken und Micrococcus luteus. Das klinische Bild allein gestattet keine sichere Diagnose. Diese kann nur auf Grund der mikroskopischen Untersuchung gestellt werden, ja um Verwechselungen mit dem Diplococcus intracellularis meningitidis zu entgehen, sogar nur auf Grund des Culturverfahrens. Im Verlaufe bestehen ziemlich deutliche Unterschiede. Die nicht gonorrhoischen Fälle verlaufen im Allgemeinen milder und rascher; selten wird bei ihnen, ausser bei den durch den Bacillus Klebs-Loeffler erzeugten, die Cornea befallen, gegenüber 50% bei den gonorrhoischen eigenen Fällen St.'s.

Die hauptsächlichste Infektionquelle stellt der gonorrhoische Ausfluss der Mutter dar, und zwar erfolgt die Uebertragung meist unmittelbar nach der Geburt, indem das gonorrhoische Sekret durch den in der Regel erst jetzt einsetzenden Lidschlag oder durch das Badewasser, Schwämme oder Tücher in den Bindehautsack eingebracht wird. Die Uebertragung während des Geburtaktes oder selbst vor diesem ist nur eine seltene Ausnahme. Mehr als 2 Drittel aller gonorrhoischen Fälle tritt primär während der ersten 4 Lebenstage auf. Erkrankungen nach dem 4. Tage sind sekundärer Natur, erzeugt durch die verunreinigten Finger der Mütter, bez. Pflegerinnen oder durch unreine Gebrauchsgegenstände des Wöchnerinnenzimmers.

Nach Besprechung der Aetiologie wendet sich St. den Verhütungsmaassregeln zu und erörtert da besonders eingehend das Für und Wider der Credé'schen 2proc. Silbernitrat-Einträufelung. Er glaubt nicht an eine wirkliche Bindehautentzündung nach letzterer; ebenso lehnt er Bindehautblutungen und Hornhauttrübungen als mögliche Folgen der Methode ab. Ferner kann er nicht annehmen, dass die vorschriftmässige Einträufelung eine zu hohe Anforderung für die Durchschnitthebamme sei, der doch sonst viel schwierigere Dinge obliegen. Dass das Credé'sche Verfahren kein unfehlbarer Schutz ist, muss zugestanden werden. Immerhin kommen danach nur sehr wenig Erkrankungsfälle vor, nach Köstlin unter 24723 nur 0.65%. Die Augenentzündung kann durch die Einträufelung eben nur verhütet werden, wenn die Infektion kurz vor oder kurz nach der Geburt, nicht aber wenn sie vor Eintritt des Geburtaktes oder länger danach erfolgt. Das Risico eines leichten Argentumkatarrhs ist jedenfalls gegen-

über der Gefahr der Erblindung durch eine schwere Augenentzündung ein äusserst geringes.

Kurt Kamann (Breslau).

350. **Ueber den sogenannten Hikan (Xerosis conjunctivae infantum ev. Keratomalacie)**; von Dr. M. Mori. II. Mittheilung. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 2. p. 175. 1904.)

Hikan ist eine in Japan zur Zeit der heissen Monate (Juli bis September) bei Kindern epidemisch auftretende Erkrankung, die charakterisirt ist durch Diarrhöe, Auftreibung des Leibes, Abmagerung, Nachtblindheit und Xerosis conjunctivae. Seltener oder erst im späteren Verlaufe der Krankheit entwickeln sich Glanzlosigkeit der Kopfhaare, in schweren Fällen Trübung der Hornhaut, Keratomalacie und Hypopyon. Die Erkrankung befällt meist Kinder im Alter von 2—5 Jahren. M. hat im Verlaufe von $3^1/_2$ Jahren 1511 solcher Erkrankungen gesehen. Brustkinder werden fast immer verschont, ausser wenn die Mutter an Anchylostomiasis oder selbst an Hikan leidet. M. sieht die wesentlichste Ursache im Fettmangel der Nahrung, in der Fettarmuth der Befallenen. Er schlägt daher die Benennung Lipaporia vor. Bei der Behandlung leisten Fette (Leberthran, Sesamöl, Pillen aus dem gerösteten Fleisch eines fettreichen Fisches: Petromyzon marium) die besten Dienste.

Brückner (Dresden).

351. **Ueber die eigenartige, unter dem Bilde der Pseudoleukämie verlaufende Tuberkulose des lymphatischen Apparates im Kindesalter**; von Dr. C. Zuppinger. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 3. p. 308. 1904.)

In einem geschichtlichen Ueberblick erörtert Z. das Verhältniss der Tuberkulose zur Pseudoleukämie und berichtet alsdann über folgende Beobachtung.

$7^3/_4$ Jahre alter elender Junge. Drüsenschwellungen am Unterkieferwinkel und an der linken Seite des Halses. Milz- und Leberschwellung. Exstirpation der linkseitigen Halsdrüsen. 8 Monate später Recidive. Nochmalige Exstirpation. Zugleich liess sich die Erkrankung der Bronchialdrüsen klinisch feststellen. Kein Fieber. Arsenbehandlung. 1 Jahr später grosse Drüsenpackete an der linken Halsseite, oberhalb und unterhalb des Schlüsselbeins, in der Achselhöhle, an der rechten Halsseite, in den Schenkelbeugen. Fieber. Keine Vermehrung der Leukocyten. Es wechselten fieberhafte und fieberlose Perioden ab, die Wochen lang dauerten. In den fieberfreien Perioden regelmässig erhebliche Besserung. Es entwickelten sich Amyloidose, Wassersucht. Im Anschluss an eine schwere Stomatitis und Soorinfektion erfolgte der Tod. *Sektion:* Intumescentia apparatus lymphatici sub forma pseudoleucaemiae (verisimiliter e tuberculose), Amyloidosis hepatis, lienis, renumque, Stomatitis, Soor. Keine Tuberkulose der inneren Organe. Die mikroskopische Untersuchung der Drüsen ergab theils solche mit kernarmem fibrösen Gewebe, zwischen dessen Balken nur Reste von adenoidem Gewebe übrig waren, theils solche mit zahlreichen Follikeln und Marksträngen, vorwiegend Lymphocyten, zwischen denen grosse Zellen mit einem oder mehreren Kernen und breitem Protoplasma lagen, stellenweise Riesenzellen. In zahlreichen Drüsen fanden sich nekrobiotische Herde. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden.

Diese eigenthümliche Form der Drüsentuberkulose ist schwer zu diagnosticiren. Tuberkulin lässt zuweilen im Stich. Am sichersten erhält man Aufschluss durch Exstirpation und histologische Untersuchung einer Drüse. Von diagnostischer Wichtigkeit ist vielleicht das An- und Abschwellen der Drüsen je nach dem Stande der Temperatur, der Nachweis der Amyloidose. Das Verhalten des Blutes bedarf noch weiteren Studiums.

Die Krankengeschichte eines zweiten Kindes, von dem in der Epikrise des mitgetheilten Falles mehrfach die Rede ist, hat *Ref.* vergeblich gesucht.

Brückner (Dresden).

352. **Disseminirte Hauttuberkulose nach akuten infektiösen Exanthemen**; von Dr. L. Tobler. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 3. p. 345. 1904.)

Ein 5 Jahre alter Knabe mit Lungentuberkulose bekam nach Scharlach ein Exanthem, das die Streckseiten bevorzugte und aus wenig erhabenen, von einem bläulich rothen Hofe umgebenen und mit warzigen, bräunlichen, zerklüfteten Massen besetzten Efflorescenzen bestand. Ein Stück wurde zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung herausgeschnitten. T. fand im Stratum papillare und subpapillare herdförmige Infiltrate aus Rundzellen, epitheloiden Zellen und Riesenzellen. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden.

T. stellte die Diagnose auf Tuberculosis verrucosa cutis. Er glaubt, dass die Infektion auf dem Blutwege zu Stande kam. Er stellt aus der Literatur 14 Beobachtungen von Hauttuberkulose zusammen, die sich im Anschluss an akute Exantheme (Masern und Scharlach) bei Kindern im Alter von 3—12 Jahren entwickelte. Die Erkrankung entstand meist rasch in der Reconvalescenz, nicht selten neben tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe bei den zum grösseren Theile erblich nicht belasteten und vorher nicht nachweislich tuberkulösen Kindern und war durchweg gutartiger Natur. Meist trat die Hauttuberkulose in Form des Lupus auf, zuweilen in warzenartigen Herden. Tuberkelbacillen wurden in 2 Fällen nachgewiesen. Thierversuche (Inoculation) fielen mehrere Male positiv aus. Es scheint demnach die Haut nach Scharlach und Masern für die tuberkulöse Infektion ein Locus minoris resistentiae zu sein. Die Inoculation erfolgt wahrscheinlich auf dem Blutwege.

Brückner (Dresden).

353. **Zur Frage der Fütterungstuberkulose**; von Prof. Ganghofner. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 5 u. 6. p. 451. 1903.)

Mit Rücksicht auf die in Deutschland einzig dastehenden Befunde Heller's in Kiel hat G. sein Material durchstudirt. Er verwendete die an akuten Infektionkrankheiten verstorbenen Kinder aus den Jahren 1888—1903. Es ergab sich, dass von 972 Kindern 252 = 25.9% Tuberkulose als Nebenbefund hatten. Von diesen waren in 179 Fällen (71%) die Lungen und bronchialen Lymphdrüsen erkrankt. In 51 Fällen, d. h. bei 20.2% der Tuberkulösen, war neben der Tuberkulose der Lungen und Bronchialdrüsen noch intestinale Tuber-

kulose, häufig Tuberkulose anderer Organe vorhanden. *Primäre Intestinaltuberkulose kam nur in 4 Fällen vor.* Bei Durchsicht der Sektionprotokolle von allen Kindern, die an anderen akuten und an chronischen Erkrankungen zu Grunde gegangen waren, fand sich nur 1 Fall von primärer Darmtuberkulose. Es betrug demnach der Procentsatz der vom Darm aus tuberkulös inficirten Kinder 0.5. Die primäre Darmtuberkulose machte nur 2% aller Tuberkulosen überhaupt aus. Wie Biedert für den Allgäu, so konnte auch G. für Böhmen statistisch nachweisen, dass die Tuberkulosesterblichkeit beim Menschen nicht parallel der Häufigkeit der Tuberkulose bei den Rindern verläuft. Es ist daher nicht anzunehmen, dass der Genuss von perlsuchtbacillenhaltiger Nahrung für die Entstehung der menschlichen Tuberkulose (insbesondere auch im Kindesalter) eine erhebliche Bedeutung hat. Brückner (Dresden).

354. **Rippenanomalien und Lungentuberkulose**; von Dr. Ludwig Mendelsohn. 1. Mittheilung. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 1. p. 57. 1903.)

M. hat an dem Materiale der Baginsky'schen Klinik die Behauptung Freund's nachgeprüft, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Lungentuberkulose und angeborener Kürze des 1. Rippenknorpels bestehe: Es ergab sich Folgendes: „1) Die von Freund beobachtete abnorme Kürze des 1. Rippenknorpels kommt als angeborener Zustand im Säuglingsalter vor. 2) Die Lungentuberkulose der Säuglinge ist in ihrer Lokalisation unabhängig von dieser Knorpelanomalie. 3) Ein Zusammenhang zwischen abnormer Kürze des 1. Rippenknorpels und hereditär-tuberkulöser Belastung besteht nicht.“ Brückner (Dresden).

355. **Die Ernährung der Säuglinge mit Frauenmilch**; von Prof. Monti in Wien. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 1 u. 2. p. 51. 1903.)

M. begründet sein bei dem Madrider internationalen Congress erstattetes Referat mit der Behauptung, die in neuerer Zeit über künstliche Ernährung gelieferten Arbeiten hätten bei vielen *Fachgenossen* die Ansicht erzeugt, dass die künstliche Ernährung denselben Werth besitze, wie die natürliche. Dieser nicht weiter begründete Vorwurf muss als unberechtigt zurückgewiesen werden. In seinen Ausführungen bringt M. nichts wesentlich Neues. Er legt Werth darauf, dass beim Stillen die Veränderungen, die die Milch während der Laktationperiode erleidet, berücksichtigt werden. Er empfiehlt Säuglingsheime mit Ammen, Stillprämien, gesetzliche Ueberwachung und Regelung des Ammenwesens. Brückner (Dresden).

356. **Nouvelles recherches sur la présence des ferments solubles dans le lait**; par le Prof. L. M. Spolverini, Rome. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 3. p. 129. 1904.)

Bekanntlich haben Van de Velde und De Landtscheer die Angabe Spolverini's, dass durch das Verfüttern von keimender Gerste an Milchkühe das darin enthaltene amylolytische Ferment in die Milch übergehe, nachgeprüft und behauptet, dass es nicht möglich sei, auf dem angegebenen Wege das Ferment in die Kuhmilch überzuführen. Sp. wendet sich nun in einer neuen Arbeit gegen diese Behauptung, widerlegt mehrere von de Velde und De Landtscheer angeführte Beweise und führt an, dass der Hauptgrund ihres Misserfolges in der geringen verfütterten Gerstenmenge liege. Da ein Theil der eingeführten Fermente für die Verdauungzwecke des Versuchsthieres selbst benutzt wird, so geht nur der Ueberschuss in die Milch und, wie Sp. bei seinen neuen Versuchen feststellen konnte, auch in den Urin über. Dass das Uebergehen derartiger Fermente in die Milch möglich und klinisch verwerthbar sei, hat Sp. auch auf die Weise nachgewiesen, dass er stillenden Frauen, deren Kinder an gastro-intestinaler Dyspepsie litten, 2 g Pankreatin per Tag eingab und feststellen konnte, dass diese indirekte Medikation von ausgezeichnetem Einflusse auf die Krankheit der Kinder war. Bereits am 2. Tage nach Einnahme dieses Mittels von seiten der Mütter war die Verdauung der Kinder normal; setzte man aus, so trat der frühere krankhafte Zustand wieder auf. Sp. schliesst aus seinen Versuchen, dass die in der Muttermilch enthaltenen Fermente von grosser Wichtigkeit für die kindliche Verdauung sind, und dass es möglich sei, sie auf künstliche Weise zu vermehren. E. Toff (Braila).

357. **Kindersterblichkeit im ersten Lebensjahre und Blasenseuche der Milchthiere**; von Prof. Oscar Wyss. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXXIII. 21. p. 706. 1903.)

Die Sterblichkeit der im ersten Lebensjahre stehenden Kinder wies in Zürich in der Zeit von 1893—1903 eine langsame, aber stetige Zunahme auf, erreichte 1898 ihren Höhepunkt und ging alsdann nach einer vorübergehenden Steigerung wieder ein wenig zurück. Die hohe Sterblichkeit war bedingt durch eine grosse Anzahl von Erkrankungen an Enteritis, die in den übrigen Schweizer Städten nicht gleichzeitig beobachtet wurden. Aehnlich, wie in der Stadt Zürich, lagen die Verhältnisse im Bezirke Zürich und im ganzen Canton. W. führt nun den Nachweis, dass die beschriebene Aenderung in der Säuglingsterblichkeit in einem ursächlichen Zusammenhang stand mit der Blasenseuche (Maul- und Klauenseuche) des Rindviehes. Die hohe Sterblichkeit fällt nicht direkt zusammen mit der Verbreitung der Thierseuche, sondern folgt ihr nach. Das erklärt sich daraus, dass für die Entstehung der Kinderkrankheit nicht in Betracht kommt die Milch der erkrankten (diese geht zurück, darf ausserdem nicht verkauft werden), sondern diejenige der reconvalescenten Thiere. Es muss daher

die Milch der von Blasenseuche befallenen Rinder für immer von der Verwendung als Kindernahrungsmittel ausgeschlossen werden.

Brückner (Dresden).

358. **Untersuchungen über die Darmgase bei Kindern mit Tympanites**; von Dr. Robert Quest. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 3. p. 293. 1904.)

Qu. will die Frage beantworten, ob die Nahrung einen Einfluss auf die Menge und Zusammensetzung der Gase im Verdauungskanale und auf die Ausbildung des sogenannten Froschbauches hat. Er fand O und N in den Magengasen ungefähr in denselben Mengen vor, wie in der atmosphärischen Luft. Der CO_2-Gehalt schwankte zwischen 0.82 und 6.69%. H wurde in 6 Fällen zu 0.3—2.24%, CH_4 in einem Falle zu 0.5% festgestellt. Die beiden letzteren Gase kommen unter normalen Verhältnissen nicht vor. Die Art der Nahrung ist auf die Zusammensetzung der Magengase ohne Einfluss. In Bezug auf die Darmgase liess sich feststellen, dass die Gasentwickelung im Darme um so geringer war, je grösser der N-Gehalt der Darmgase war und umgekehrt. N und H fanden sich in reciprokem Verhältniss vor. Die H-Bildung war in ausgesprochenem Maasse von der Nahrung abhängig. Bei kohlehydratreicher Nahrung war sie am stärksten, bei Ernährung mit Vollmilch mittelmässig, bei Ernährung mit Frauenmilch gering. Die gemischte Kost nahm eine Mittelstellung ein. Die N-Menge war bei Ernährung mit Frauenmilch am grössten, bei Ernährung mit Kohlehydraten am geringsten. Die CO_2 kam in geringerer Menge vor als beim Erwachsenen und war anscheinend von der Art der Nahrung nicht abhängig. O wurde einige Male, wenn auch in geringen Mengen, gefunden. Der O der verschluckten Luft wird in geringem Maasse schon im Magen, später von der Darmwand absorbirt. Die verschluckte Luft passirt nach 12—24 Stunden den Darm. Es finden sich daher zuweilen noch in den oberen Dünndarmpartien geringe Mengen von O. CH_4 wurde bei einem 4jähr. Knaben 1mal bei gemischter Kost und 3mal bei Ernährung mit Buttermilch gefunden. Es hat demnach die Art der Nahrung einen ausgesprochenen Einfluss auf die Zusammensetzung der Darmgase im Gegensatz zu den Magengasen. Für die Entstehung des Froschbauches aber ist die Art der Gase allein nicht entscheidend. Alle Arten von Gasen werden zum Theil von der Darmwand aufgenommen, zum Theil als Flatus entleert. Bei der Entstehung des Froschbauches muss man daher neben starker Gasbildung noch eine verminderte Resorption in Folge von Störungen der Blutcirkulation annehmen. Brückner (Dresden).

359. **Ueber die Wirkung des Kochens auf die Eiweissstoffe der Kuhmilch**; von Dr. Rudolf Popper. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 1. p. 113. 1904.)

P. liess rohe und gekochte Milch durch *Ponkal*-Filter gehen. Es ergab sich, dass die gekochte Milch nur einen Theil ihres Serumalbumins eingebüsst hatte. Da aber auch beim Kochen des vom Casein befreiten Serum das Albumin nicht vollständig ausgefällt wurde, so erschien die Annahme von Fuld, dass das Serumeiweiss in der gekochten Milch durch das Casein in Lösung erhalten werde, hinfällig. Weitere Versuche ergaben, dass der Gehalt an Alkali das Serumeiweiss beim Aufkochen an der vollständigen Gerinnung hindert. Derjenige Theil des Serumeiweisses, der beim Aufkochen der Gerinnung entgeht, verbleibt noch in der Form von aussalzbarem Eiweiss.

Brückner (Dresden).

360. **Ueber Säuglingsernährung mit Vollmilch**; von Dr. Eleonore Fitschen. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 1 u. 2. p. 1. 1903.)

Rissmann und Pritzsche haben mit Vollmilch bei Neugeborenen keine guten Erfahrungen gemacht. Bei einer kritischen Durchsicht der Angaben findet die Vf., dass man aus den Erfahrungen von R. u. P. höchstens den Schluss ziehen könne, dass die Versuche keine Vorzüge der Vollmilch vor anderen in der Anstalt angewendeten Ernährungsarten gezeigt haben. Die Kinder hatten bei gleichen Zunahmen mehr Verdauungstörungen, in der Mehrzahl der Fälle wohl leichteren Grades. Die Vf. berichtet über neue Beobachtungen aus Oppenheimer's Poliklinik aus der Zeit vom 1. October 1900 bis zum 21. August 1902, und zwar über 129 Kinder aus dem 1. Halbjahre, die mindestens 4 Wochen beobachtet wurden. Die Vollmilch wurde Kindern, die vorher an Verdauungstörungen gelitten hatten, nicht unvermittelt, sondern allmählich gegeben. Die Vf. kommt zu folgenden Schlüssen: „1) Bei Gewöhnung der Kinder an eine andere Nahrungsweise muss die Vollmilch allmählich eingeleitet werden. 2) Bei akuten Magendarmkrankheiten wurde die Vollmilch ausgesetzt und bevor man sie von Neuem gab, verdünnte Milch gegeben. Eine Ausnahme bestand bei Eismilch, die oft direkt nach Theediät gegeben wurde. 3) Zeiten, wo Kinder wegen akuten Krankheiten, wie z. B. Pneumonie, in Behandlung waren, wurden meist nicht als geeignet angesehen, um einen Wechsel in der Ernährung durchzuführen, wenn die bisherige Nahrung vertragen wurde. 4) Kinder in den ersten 10 Lebenstagen haben verdünnte Milch erhalten, nicht weil das frühe Alter als sichere Contraindikation angesehen wurde, sondern weil es noch nicht genügend festgestellt worden ist, dass sich Vollmilch für dieses frühe Alter eignet. 5) Eine Ueberernährung muss durchaus vermieden werden. In mehreren Fällen, wo gegen Ordination ein Uebermaass von Vollmilch gegeben wurde, sind schwere Erkrankungen die Folge gewesen. 3 von den Todesfällen in den Tabellen [unklar, Ref.] sind nach solcher Ueber-

ernährung erfolgt.“ Auch Brustkinder sollen zunächst verdünnte Milch erhalten. Die Ernährung mit Vollmilch kann von der 4. Woche an mit Aussicht auf Erfolg durchgeführt werden. Vorher sind die Ergebnisse unsicher. Längere Durchführung der Vollmilchernährung ergab fast durchweg gute Resultate. In einzelnen Fällen wurde die Vollmilch auf die Dauer nicht vertragen. Ein Theil der hier in Betracht kommenden Kinder war, wie die Vf. zur Begründung anführt, noch nicht von einer akuten Darmstörung geheilt. Die Vollmilch war nicht nur für kräftige, sondern häufig auch für schwächliche und atrophische Kinder von grossem Nutzen. Brückner (Dresden).

361. **Ueber künstliche Säuglingsnahrung**; von Dr. J. Bill. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXVIII. 29. 1903.)

B. empfiehlt eine von ihm abgeänderte Liebig'sche Suppe nach folgendem Recept: „60 g Weizenmehl werden mit einer Flasche ganzer Milch (600 ccm) und $1^1/_2$ g Natrium bicarbonicum pulveratum zur Suppe gekocht. Sodann werden 60 g Marten'sches Malzextrakt mit Diastase in einer Flasche Wasser von 60° C. oder 48° R. aufgelöst und die Lösung zu der ebenfalls auf 60° C. oder 48° R. abgekühlten Milchsuppe hinzugesetzt. Die Mischung muss $^1/_2$ Stunde an einem warmen Orte (nicht wärmer als 60° C.) gut bedeckt stehen, um die Weizenstärke in Maltose überzuführen, wobei die Mischung dünnflüssig wird. Dann wird nochmals aufgekocht.“

Der Vortheil der Nahrung soll in dem grossen Natrongehalte liegen. Die Ernährungsgeschichte leider nur eines Kindes, das 1 Jahr lang mit der Suppe gefüttert wurde, soll die günstige Wirkung erläutern. Brückner (Dresden).

362. 1) **Ueber Buttermilch**; von Dr. Otto Rommel. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 3 u. 4. p. 252. 1903.)

2) **Beitrag zur Buttermilchernährung und deren Indikation**; von Dr. Rensburg. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 1. p. 74. 1904.)

1) Rommel hält die Buttermilch für ein sehr gutes Diäteticum bei akuten und chronischen Ernährungsstörungen. Er erklärt die günstige Wirkung aus der Fettarmuth, der feinen Vertheilung des Caseins und dem Gehalte an Milchsäure, die anomale Gährungen verhindert, das Casein vor Fäulniss schützt, eine unwillkommene spätere Labwirkung ausschliesst und neben der Salzsäure peptisch wirkt. Durch den Gehalt an Milchsäure übt die Buttermilch auf der anderen Seite einen ungünstigen Einfluss auf die Kalkbildung aus (Mittheilung von 2 eigenen Versuchen) und eignet sich deshalb nicht zur Dauernahrung. Bei längerer Verwendung muss der Zuckerzusatz verringert und der Gehalt an Fett erhöht werden. R. empfiehlt Versuche mit gesäuerter Centrifugenmagermilch.

2) Rensburg hat sich ebenfalls von der günstigen Wirkung der Buttermilch überzeugt, die er sich aus der leichten Verdaulichkeit des Eiweisses erklärt. R. hält Buttermilch für angezeigt 1) bei Empfindlichkeit gegen Eiweiss, wenn die gewöhnlichen Methoden in Stich lassen, 2) bei Empfindlichkeit gegen Fett, 3) bei Empfindlichkeit gegen Mehl. Die Unzuträglichkeiten bei der Verwendung frischer Buttermilch haben Selter, in dessen Poliklinik R. seine Erfahrungen sammelte, bewogen, eine Buttermilchconserve herstellen zu lassen. Brückner (Dresden).

363. **Biologisches zur Säuglingsernährung**; von Dr. Franz Hamburger. (Mittheil. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien III. 2. 4. 5. 1904.)

H. führt aus, dass die Kuhmilch die Frauenmilch niemals ersetzen kann, da sie artfremdes Eiweiss dem Säugling zuführt. Es handelt sich bei der Ernährung des Säuglings mit Kuhmilch nicht nur um eine erhöhte Arbeitleistung bei der Verdauung, sondern auch bei der Assimilation. Brückner (Dresden).

364. **Ueber Pseudoascites als Folgezustand chronischer Enteritis**; von L. Tobler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 288. 1904.)

L. beschreibt aus der Heidelberger Kinderklinik einige Fälle, in denen sich im Anschlusse an anhaltende Verdauungstörungen das Bild eines „Pseudoascites“ entwickelte. Es handelte sich um bereits laufende Kinder. Der Leib war aufgetrieben, schlaff; die Erscheinungen des Ascites, Undulation, verschiebliche Dämpfung in den unteren Theilen u. s. w., wurden augenscheinlich durch atonische, mit flüssigem Darminhalte gefüllte Darmschlingen vorgetäuscht. Das Allgemeinbefinden derartiger Kinder ist schlecht. Der Verdacht auf Peritonäaltuberkulose liegt nahe. Dippe.

365. **Zur Frage der angeborenen Rhachitis und der Phosphorbehandlung**; von Dr. Erwin Spietschka. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 3. p. 335. 1904.)

Sp. prüfte die Frage der angeborenen Rhachitis klinisch an dem Materiale der Prager Findelanstalt. Die Arbeit ist um so werthvoller, als sie sich auf fortlaufende, Monate lange Beobachtungen an einer grossen Anzahl von Kindern gründet (im J. 1902 1468 Kinder, von denen 50% rhachitische Veränderungen am Schädel hatten). Sp. kommt zu folgenden Schlüssen: „Die Weichheit des Hinterhauptes (Kraniotabes), die sogenannten Ossifikationsdefekte des Schädels, die weichen, nachgiebigen Nahtränder, die weit klaffenden Nähte, das Missverhältniss zwischen Kopf- und Brustumfang beim neugeborenen Kinde übergehen direkt in diejenigen Veränderungen, welche beim älteren Kinde als typische Schädelrhachitis allgemein gelten. Wo diese Erscheinungen am Schädel des neugeborenen Kindes zu beobachten sind, gesellen sich später in der Regel auch am übrigen Skelet rhachitische Veränderungen hinzu. Die bezeichneten Eigenschaften des Schädels neugeborener Kinder stellen

somit die ersten Symptome der Rhachitis dar. Es giebt eine congenitale Rhachitis. Die meisten Fälle von Rhachitis sind angeboren."

Die Behandlung mit Phosphor (bei Neugeborenen 0.005 : 100.0) ergiebt Dauererfolge.

Brückner (Dresden).

366. **Das Wesen der Rhachitis**; von Joseph Mayer. (Fortschr. d. Med. XXI. 34. p. 1145. 1903.)

Auf Grund theoretischer Ueberlegungen hat sich M. folgende Ansicht vom Wesen der Rhachitis gebildet: „1) Die Rhachitis ist eine Blutkrankheit. 2) Das Wesen der gestörten Blutbildung beruht in einem chronischen Carboxysmus des kindlichen Körpers, hervorgerufen einerseits durch einen zu grossen C-Gehalt der Nahrung und andererseits durch das ungenügende Vorhandensein von nascirendem O oder Ozon in der Aussenluft. Auch das Fehlen der strahlenden Wärme kommt sehr in Betracht. 3) Die Milzschwellung bei der Rhachitis ist eine Arbeithypertrophie und bildet nach ihrer Grösse einen Gradmesser für die Grösse der Intoxikation." Brückner (Dresden).

367. **Barlow'sche Krankheit** *(Scorbut der kleinen Kinder)*; von Prof. M. Stooss. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 15. 16. 1903.)

St. berichtet über 5 Kinder mit Barlow'scher Krankheit, von denen er 4 selbst beobachtete. Ueber einen Kranken liegt ein Sektionbericht vor. Das Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung stimmt mit den von Schmorl veröffentlichten und von Ziegler mit dem Namen Osteotabes infantum belegten Befunden überein. Beziehungen zur Rhachitis lagen *nicht* vor. Dass die Barlow'sche Krankheit mit Rhachitis nichts zu thun hat, geht übrigens, wie St. hervorhebt, schon aus der Nutzlosigkeit der antirhachitischen Behandlung hervor. St. sieht mit Ziegler in der Barlow'schen Krankheit eine primäre „eigenartige Erkrankung des Knochenmarkes, welche sekundär in Folge mangelhafter Funktion desselben zu der hämorrhagischen Diathese und zu der Anämie führt". St. glaubt, dass die Barlow'sche Krankheit mit dem Scorbut verwandt ist. Er meint, dass die Sterilisation der Nahrung allein die Erkrankung nicht erzeugen könne, sondern dass dazu noch Fehler qualitativer und quantitativer Art kommen müssten. Etwas Bestimmtes und Genaues weiss er jedoch hierüber auch nicht anzugeben. Brückner (Dresden).

368. **Ueber hereditären Ikterus**; von Dr. Alois Pick. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 17. 1903.)

Den schon öfter beschriebenen hereditären Ikterus hatte P. Gelegenheit, an 3 Geschwistern zu beobachten. In allen 3 Fällen zeigte sich wohl eine deutliche Gelbfärbung der Haut und der Conjunctivae, doch liessen sich im Harne Gallenfarbstoff und Gallensäure nicht nachweisen, auch waren die Faeces von normaler Farbe. Nach Besprechung der Ansicht verschiedener Autoren über das Zustandekommen dieser Erscheinungen meint P. schliesslich, dass es sich bei diesem Ikterus entweder um eine angeborene Communikation zwischen Lymphbahnen und Gallengängen handelt oder aber um eine angeborene Insufficienz der Leberzellen, die dadurch entsteht, „dass die durch die Nahrungsaufnahme ausserordentlich gesteigerte Inanspruchnahme der Leberzellen nach der Geburt die Bedingungen schaffe, dass die Zellen dem Einflusse der Darmtoxine, die zum ersten Male auf sie einstürmen, unterliegen". Es wäre dieses die von E. Pick unter dem Namen Paracholie beschriebene Funktionanomalie der Leberzellen.

Neumann (Leipzig).

369. **Quelques observations de sclérose du foie chez l'enfant**; par L. Hoche. (Arch. de Méd. des Enf. p. 641. Nov. 1903.)

Die infantile Lebercirrhose ist selten. Unter 900 Sektionen von Kindern wurde in 11 Fällen Cirrhose vorgefunden. In mehr als der Hälfte war Syphilis die Ursache der Krankheit, ausserdem kamen alkoholische, toxische, infektiöse, postinfektiöse und kardiale Cirrhosen zur Beobachtung. Die Ursachen sind also ausserordentlich verschieden. Im Allgemeinen können zwei grosse Gruppen unterschieden werden: *angeborene,* meist *syphilitische* Cirrhosen und *erworbene,* die auf die verschiedensten Ursachen zurückzuführen sind. Parallel mit dieser ätiologischen Eintheilung kann man die anatomische durchführen. Die congenitalen syphilitischen Cirrhosen sind mehr diffuser Natur, in manchen Fällen handelt es sich um eine capilläre Sklerose, um eine obliterirende *Endocapillaritis.* Ausserdem werden oft kleine Knötchen, wahre miliare Gummen, beobachtet. Die erworbenen Sklerosen zeigen verschiedene Lokalisation, betreffen mehr die Pfortader oder sind bivenös; ausserdem findet man mehr oder weniger ausgesprochene epitheliale Degenerescenz. Alle diese Veränderungen werden bei der Sektion gefunden; nur sehr selten wird die Diagnose während des Lebens gestellt. Es ist auch möglich, dass infantile Sklerosen nicht zum Tode führen, sondern bestehen bleiben und zur Entwickelung von Cirrhosen beim Erwachsenen Veranlassung geben. Als Symptome während des Lebens werden angeführt: Ikterus oder subikterische Färbung, die aber auch fehlen können, Erbrechen, Convulsionen, Koma, vergrösserte Leber, acholische Stühle, Ascites u. s. w. Die Symptome sind ausserordentlich wechselnd und vielgestaltig. E. Toff (Braila).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

370. **Die tuberkulöse Osteomyelitis der Diaphysen langer Röhrenknochen**; von Dr. F. v. Friedländer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 249. 1904.)

v. F. berichtet aus dem Wiener Wilhelminenspitale über 15 Kinder, die mit primärer Erkrankung der Diaphysen verschiedener langer Röhrenknochen zur Aufnahme kamen. Die Zahl der an diesen Kranken beobachteten, von einander unabhängigen Herde in den Diaphysen betrug 25. Pathologisch-anatomisch unterscheidet v. F.: 1) die *progressive käsige Infiltration;* diese relativ seltene, schwerste Form der tuberkulösen Infiltration ist mit offener Eiterung complicirt; 2) die *käsige Infiltration mit Sequesterbildung mit oder ohne gleichzeitige Fistel;* 3) die *centrale käsige Infiltration ohne Sequesterbildung.*

Solitäre Herde müssen unbedingt durch breite Eröffnung und Ausmeisselung bis in das Gesunde entfernt werden, bei multiplen Herden ohne Betheiligung von Gelenken ist in derselben Weise vorzugehen. Bestehen neben Knochenherden in der Diaphyse noch Weichtheil- und Gelenkerkrankungen, die so gelegen oder so ausgedehnt sind, dass ihre operative Behandlung keinen Erfolg verspricht, so ist trotzdem jeder Diaphysenherd operativ zu behandeln, der durch seine Lage ein noch nicht inficirtes Gelenk bedroht. Bei der progressiven Infiltration kommt nur die Amputation in Betracht. P. Wagner (Leipzig).

371. **Beiträge zur Kenntniss der akuten infektiösen Osteomyelitis und ihrer Folgeerscheinungen**; von Dr. Trendel. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 3. p. 607. 1904.)

Die Arbeit gründet sich auf 1058 Kranke, die in einem Zeitraume von 50 Jahren in der Tübinger chirurg. Klinik zur Behandlung kamen. Bei den 1058 Kranken waren 1279 Knochen betheiligt, 1110 Röhrenknochen und 169 kurze und platte Knochen. Das männliche Geschlecht war 3mal häufiger als das weibliche betroffen. Ein überwiegendes Vorkommen von Erkrankungen in der kalten Jahreszeit wurde nicht beobachtet. Die Jahre 13—17 sind als am meisten durch die Osteomyelitis gefährdet zu betrachten. In den ersten Lebensjahren, zumal im Alter des zarten Säuglings, nimmt die Osteomyelitis einen viel stürmischeren und schwereren Verlauf und bedroht dadurch in höherem Maasse das Leben der Erkrankten. In den ersten Lebensjahren wird durch die mit oberflächlichen Läsionen des Darmes verbundenen Darmkatarrhe und die in dieser Zeit häufigen Bronchitiden und Ekzeme mit ihren vielen kleinen Verletzungen des schützenden Epithels eine Eingangspforte für pathogene Mikroorganismen geschaffen. In späterer Zeit wird diese ausserdem durch die vielen kleinen Schädigungen gebildet, die das tägliche Leben mit sich bringt, kleine unbemerkt bleibende Hautrisse, Verletzungen, Anginen u. s. w. Wirkliche Traumen wurden 41mal als Ursache angegeben. In 87 Fällen fanden sich Angaben über vorgenommene bakteriologische Untersuchungen, 76mal wurden der Staphylococcus pyog. aur., 5mal der Streptococcus pyog. und 5mal beide Kokken zusammen, endlich 1mal der Diplococcus lanceolatus pneumoniae als Erreger festgestellt. Bezüglich der Lokalisation der Erkrankung bestehen zwischen beiden Körperhälften keine Verschiedenheiten. Was die Lokalisation an den einzelnen Knochen des Skelets betrifft, so steht an der Spitze das Femur mit nahezu der Hälfte aller Fälle; über ein Drittel aller Erkrankungen treffen dann auf die Tibia. Am häufigsten erkrankten das untere Ende des Femur und das Mittelstück der Tibia. In ca. 15.7% aller Fälle hat eine multiple Lokalisation stattgefunden. Als Complikationen der akuten Osteomyelitis fanden sich Spontanfrakturen (23mal), spontane Epiphysenlösungen (46mal), Betheiligungen der benachbarten Gelenke. In 40% der Erkrankungen war eine bleibende Veränderung eines Gelenkes die Folge der Osteomyelitis. In 80.7% aller Fälle war der Ausgang in Nekrose, in 68% musste die Entfernung des todten Knochens operativ bewirkt werden. In 15.2% fand sich Heilung mit Eiterung ohne Ausstossung von Sequestern. Der günstigste Ausgang endlich der Erkrankung, Rückbildung der Entzündung mit oder ohne bleibende Verdickung des Knochens, sklerosirende, nicht eiterige Osteomyelitis, wurde nur in 4.2% aller Fälle beobachtet. Recidive fanden sich in 2.5%. Fast ausnahmslos trat das Recidiv in dem zuerst erkrankt gewesenen Knochen auf.

P. Wagner (Leipzig).

372. **Ueber einen neuen anaëroben pathogenen Bacillus.** *Beitrag zur Aetiologie der akuten Osteomyelitis;* von Dr. O. Wyss. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 199. 1904.)

Genaue klinische, pathologisch-anatomische und bakteriologische Krankengeschichte einer von einer Osteomyelitis ausgehenden Septikämie, die zweifellos durch einen von W. zum ersten Male isolirten Mikroorganismus, das *Bact. halosepticum,* hervorgerufen worden war. Die morphologischen und biologischen Eigenschaften dieses bisher noch nicht beschriebenen Mikroorganismus müssen im Originale nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

373. **Beiträge zur Kenntniss der sogen. Myositis infectiosa**; von Dr. H. Miyake. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 155. 1904.)

Als *Myositis infectiosa* bezeichnen wir eine Muskelentzündung, die ausschliesslich in den quergestreiften Muskeln lokalisirt, klinisch unter

dem Bilde einer akuten Infektionkrankheit verläuft und meist Eiterung hervorruft. Die Krankheit ist namentlich in Japan häufig. M. berichtet über 33 Fälle, die er innerhalb $1^3/_4$ Jahren beobachtete. Die infektiöse Myositis wird fast ausnahmelos durch eine Infektion von Staphylococcus pyogenes aureus allein oder selten durch eine Mischinfektion von Staphylococcus aureus und albus verursacht; sie ist zu den septikopyämischen Erkrankungen zu rechnen. Diejenigen Muskeln, die am häufigsten gebraucht werden, sind auch am meisten der Infektion ausgesetzt. Die Krankheit befällt entweder einen Muskel oder eine ganze Muskelgruppe, selten nur einen Theil eines Muskels, oder sie tritt als multiple Myositis auf. Kommt die Myositis multipel vor, so sind die Erscheinungen natürlich viel schwerer und stürmischer als bei der einfachen. Bei jeder multiplen Myositis ist Septikopyämie mehr oder minder ausgeprägt. Trotzdem verläuft die multiple Myositis eben so günstig wie die einfache, wenn wir dem Eiter nur schnell hinreichenden Abfluss verschaffen. Nur in vernachlässigten Fällen tritt der Tod in Folge von Pyämie oder Pneumonie ein. Da selbst stürmisch einsetzende Formen unter geeigneter frühzeitiger antiphlogistischer Behandlung öfters in Resorption übergehen, so ist es berechtigt, erst einmal den Erfolg einer solchen Therapie abzuwarten, ehe man zum Messer greift.

Durch die von M. angestellten *experimentellen Untersuchungen* wurde nur die klinische Erfahrung bestätigt, dass Traumen, Ueberanstrengungen und Stauungen als Anlässe zur primären eiterigen Myositis anzusehen sind, dass ein specifischer Erreger bei dieser Myositisform aber fehlt.

P. Wagner (Leipzig).

374. **Myositis des Musculus semitendinosus; Eiterung, Contraktur, Incision, völlige Heilung**; von A. Martinez Vargas. (Med. de los niños Nov. 1903.)

V. bereichert die nicht allzu reichliche Casuistik isolirter Muskeleiterungen um einen interessanten Fall.

Ein 8jähr. scrofulöser Knabe erhielt Mitte Januar von einem Maulthiere Hufschläge auf die Hinterfläche des linken Oberschenkels im mittleren Drittel. Die Haut zeigte nicht die geringste Veränderung; es bestanden in den nächsten 14 Tagen besonders beim Gehen ziemlich beträchtliche Schmerzen. Am 2. Februar langdauerndes Bad im Meere, wobei der Knabe sich lange im Sande herumwälzte. Als er aufstehen wollte, war das linke Knie völlig contrakturirt, so dass er in das Spital getragen werden musste. Hier zeigten sich die Gelenke völlig frei, dagegen der Semitendinosus und Semimembranosus straff contrahirt, die lokale Temperatur an der Hinterfläche des Oberschenkels stark erhöht; Fieber bestand nicht. Die Behandlung bestand in Kataplasmen, bis nach 6 Tagen im Semitendinosus sich deutliche Fluktuation zeigte; nach 6 Tagen Incision des Abscesses, nach 14 Tagen völlige Heilung. M. Kaufmann (Mannheim).

375. **Ueber Myositis ossificans traumatica (Reit- und Exercirknochen)**; von Dr. Haga und Fujimura. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 1. p. 64. 1904.)

H. und F. haben in der japanischen Armee 5 Fälle von *traumatischer ossificirender Myositis* beobachtet: 3 Bajonettirknochen und je ein Reit- und ein bei einem Militärschuhmacher entstandener Knochen. Alle 5 Kranke wurden operativ geheilt und dienstfähig entlassen. Nach den Untersuchungen H.'s u. F.'s ist die lokalisirte Myositis ossificans traumatica stets *myogenen* Ursprungs. Die eigenartige Veränderung mit Hyperplasie des Bindegewebes und Metaplasie des Keimgewebes findet primär im Muskel selbst statt und erst sekundär, wenn die Verknöcherung fortgeschritten ist und ganze Muskelbündel durchwachsen hat, kommt die Neubildung mit dem Periost in Verbindung. Nach den experimentellen Untersuchungen H.'s u. F.'s müssen die Gewalteinwirkungen ziemlich heftig sein, wenn Muskelverknöcherungen stattfinden sollen. P. Wagner (Leipzig).

376. **Sklerodermie mit Muskelatrophien und Symptomen der Raynaud'schen Krankheit**; von Dr. R. Lücke. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 198. 1904.)

L. hatte Gelegenheit, durch fast 1 Jahr eine Kr. dauernd zu beobachten, die neben Sklerodermie und Sklerodaktylie nicht allein Symptome von Raynaud'scher Krankheit darbot, sondern auch eine starke Atrophie der Schulter- und der Oberarmmuskulatur, sowie einer Zungenhälfte zeigte, die nach ihrer Entstehungzeit und Intensität nicht als eine sekundäre Inaktivitätatrophie, sondern als eine primäre, der Sklerodermie pathogenetisch gleichwerthige angesehen werden musste.

P. Wagner (Leipzig).

377. **Ueber Schweissdrüsentumoren**; von Dr. O. Klauber. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 2. p. 311. 1904.)

Im Anschlusse an einen Fall von Schweisstumor, der in der Wölfler'schen Klinik beobachtet wurde, hat Kl. die einschlägige Literatur einer genauen Durchsicht unterzogen. *Hypertrophien der Schweissdrüsen* sind kein seltenes Vorkommniss, aber auch in Geschwülsten treten mitunter die nebenher vergrösserten Schweissdrüsen so auffällig in Erscheinung, dass zu wiederholten Malen derartige Bildungen als Schweissdrüsentumoren beschrieben wurden und erst später ihre wahre Natur aufgedeckt wurde. Kl. giebt dann eine kritische Besprechung der verschiedenen Fälle von *Schweissdrüsenadenom*, die in der Literatur niedergelegt worden sind, und theilt im Anschluss hieran seine eigene Beobachtung mit. Er charakterisirt sie als ein *erworbenes gutartiges Cystadenoma papilliferum der Schweissdrüsen.* Seltener als das Adenom wurden *wahre Carcinome* als von den Schweissdrüsen ausgehend beobachtet; immerhin konnte Kl. einige Fälle aus der Literatur zusammenstellen, in denen der Nachweis erbracht ist, dass eine atypische Wucherung ihren Ausgang von den Schweissdrüsen genommen hat.

Kl. versucht nun auf Grund der verschiedenen Beobachtungen das klinische und anatomische Bild der Schweissdrüsentumoren zu entwickeln, wobei

es im Allgemeinen nicht möglich ist, eine scharfe Trennung der verschiedenen Typen in allen Einzelheiten durchzuführen.

Der Arbeit sind 2 Tafeln Abbildungen beigegeben. P. Wagner (Leipzig).

378. **Ueber die Behandlung der Carcinome mit Röntgenstrahlen**; von Dr. O. Fittig. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 505. 1904.)

Der Bericht entstammt der Breslauer chirurgischen Klinik; das Material beläuft sich im Ganzen auf 37 Fälle, und zwar 18 Carcinome der Haut, 2 der Mundhöhle, 1 der Halslymphdrüsen, 11 der Brustdrüse und 5 des Oesophagus. Es wurden möglichst weite Röhren bei thunlichst geringem Abstande vom Expositiongebiet und häufige Sitzungen von kleiner absoluter Expositionzeit angewandt. Die einzelnen Krankengeschichten werden zum Theil mit Abbildungen — vor und nach der Bestrahlung — wiedergegeben.

Von 15 *Hautcarcinomen* sind 12 zu einer vorläufigen völligen Heilung geführt worden; von diesen Kranken sind 3 schon 10, 12 und 15 Monate recidivfrei: die Narbe ist völlig glatt und weich. In 4 Fällen findet sich sicherer Misserfolg. Die Ergebnisse der Röntgentherapie beim *Brustdrüsenkrebs* sind ausnahmelos unzureichend geblieben; ebenso auch beim *Oesophaguscarcinom*.

Wenn man die Umstände zusammenfasst, die als maassgebend für die verschiedene Wirkung der Röntgenstrahlen auf die verschiedenen Carcinome angesehen werden müssen, so kann man sagen, dass die Wirkung um so schlechter ist, je tiefer im Gewebe, bez. je entfernter und unzugänglicher von den Körperostien aus der Tumor gelegen und je bösartiger er ist, d. h. je proliferationfähiger im Verhältniss zur regressiven Rückbildung seine Zellen sind, und je mehr er das Lymphgebiet betheiligt.

F. kommt demnach zu dem Schlusse, dass bei den *Hautcarcinomen*, besonders von der Form des Ulcus rodens, aber auch bei den Cancroiden, so lange die Lymphdrüsen nicht betheiligt sind, in der Regel eine völlige Heilung durch die Bestrahlung allein erzielt werden kann, und dass diese Therapie der operativen gleichwerthig, im Gesicht sogar in Folge der bedeutend besseren Narben überlegen ist. Aber auch in den Fällen, in denen die Lymphdrüsen infiltrirt sind, kann die Röntgenbehandlung noch Anwendung finden und in Vereinigung mit der Exstirpation der Drüsen zu einem vollen Erfolg führen. Auszuschliessen sind nur solche Fälle, in denen das Carcinom bereits in grössere Tiefe vorgedrungen, aber doch noch als operabel anzusehen ist. Bei den inoperablen oder gewöhnlich als inoperabel bezeichneten Krebsen schliesslich wird sich durch die Bestrahlung allein oder mit vorbereitender Operation verbunden zumeist eine sehr wesentliche Besserung, vielleicht sogar Heilung erreichen lassen.

Beim *Mammacarcinom* und bei dem *Carcinom aller übrigen Organe* muss die Bestrahlung streng beschränkt bleiben auf die inoperablen Fälle, in denen sie manchmal Nutzen, aber wohl niemals völlige Heilung schaffen kann.

P. Wagner (Leipzig).

379. **Ueber die Art der Rückbildung von Carcinommetastasen unter der Einwirkung der Radiumstrahlen**; von Dr. A. Exner. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 7. 1904.)

E. hat Gelegenheit gehabt, in 2 Fällen von Mammacarcinom das Verschwinden von Metastasen unter dem Einflusse der Radiumstrahlen zu beobachten; in einem Falle konnte er die Art der Rückbildung histologisch verfolgen. Es handelte sich stets um kleine harte Knötchen von einem Durchmesser von 2—3 mm, die in der Cutis lagen und makroskopisch alle die gleichen Merkmale boten. Alle Bestrahlungen wurden mit einem Radiumbromid im Originalglimmerverschlusse vorgenommen und dauerten stets $^1/_2$ Stunde. Die leichten Ulcerationen, die im Anschlusse an die Bestrahlung entstanden, trübten im Vereine mit der entzündlichen Schwellung das Bild derart, dass E. über das Verhalten des bestrahlten Tumor kein Urtheil gewinnen konnte. Erst nach der Heilung der Ulceration, die 12 Wochen nach der Bestrahlung einzutreten pflegte, konnte man sehen, dass der Tumor verschwunden und die bestrahlte Stelle von einer zarten glatten Narbe bedeckt war. Um die Art des Zugrundegehens dieser Carcinommetastasen zu untersuchen, wurden in regelmässigen Intervallen einzelne bestrahlte Knötchen excidirt und histologisch untersucht; ebenso mehrere nicht bestrahlte Knoten. E. kommt zu der Vorstellung, dass sich das bestrahlte Carcinomgewebe annähernd verhält wie transplantirte Organtheile, die, ohne einer raschen Nekrose anheimzufallen, von dem umgebenden Gewebe durchwachsen werden und langsam zur Resorption kommen.

P. Wagner (Leipzig).

380. **Ueber das branchiogene Carcinom**; von G. Brünet in Berlin. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 360. p. 555. 1903.)

Br. beschreibt 4 Fälle von branchiogenem Carcinom und knüpft daran klinische und anatomische Betrachtungen. Diese Geschwülste nehmen entweder in Kiemengangcysten oder aber analog der Cystenentwickelung von embryonal zurückgehaltenen Epithelverbänden aus ihren Ursprung, und zwar von der äusseren dermalen Partie der Kiemenspalten, die mit geschichtetem Pflasterepithel ausgekleidet ist.

Das Carcinom der Kiemengänge ist eine Erkrankung des höheren Alters, es befällt fast ausschliesslich das männliche Geschlecht, und zwar gewöhnlich im 5. oder 6. Decennium. Der typische Sitz ist in der Regel die Regio submaxillaris oder der Tumor erscheint am vorderen Rande des Sterno-

cleidomastoideus in der Höhe des Schildknorpels. Anfangs zeigt der Tumor meist geringe Wachsthumsenergie, um dann mit einem Male äusserst schnell fortschreitende Vergrösserung zu erfahren, Letzteres nach Durchbrechung der bindegewebigen Kapsel, wonach auch meist sehr heftige subjektive Beschwerden einsetzen. Die Kranken erliegen entweder Complikationen oder der Kachexie, die bei dieser Form des Krebses meist aussergewöhnlich frühzeitig und in akutester Weise auftritt.

Metastasenbildung ist selten. Br. fand sie in 36 Fällen nur 4mal erwähnt. Differentialdiagnostisch kommen maligne Tumoren der Submaxillaris und der Schilddrüse in Betracht. Die Hauptschwierigkeit, auch in therapeutischer Hinsicht, besteht in der Entscheidung der Frage, ob ein primärer oder ein sekundärer Tumor vorliegt. Die Prognose der branchiogenen Carcinome ist eine äusserst schlechte. Im Allgemeinen trat das Recidiv 3—5 Monate nach der Operation auf. 4mal bei 20 Operirten erfolgte der Tod an Pneumonie in Folge von Vagusdurchschneidung.

Noesske (Kiel).

381. **Zur Statistik des Carcinoms der Unterlippe**; von Dr. H. Ebel. (Beitr. z. klin. Chir. XL. 3. p. 821. 1903.)

Die Arbeit bildet eine Zusammenstellung aller *Unterlippencarcinome*, die in der Wölfler'schen Klinik von Anfang 1895 bis Ende 1902 zur Behandlung gekommen sind: 199 Kranke, von denen 180 operirt wurden.

E. stellt folgende Schlusssätze auf: 1) Der Unterlippenkrebs kann in der Mehrzahl der Fälle durch frühzeitige gründliche Operation geheilt werden; mehr als 3 Jahre dauernde Heilung wurde in E.'s Fällen in 65% erzielt. 2) Hohes Alter verbietet die Operation nicht, wohl aber ein anomaler Lungenbefund. Alle Lungenaffektionen beeinflussen die Prognose in ungünstigem Sinne. 3) Die Operation soll ohne Rücksicht auf die spätere Plastik in sehr ausgiebiger lokaler Excision und principiell weitgehender Ausräumung aller regionären Lymphdrüsen bestehen; auch sollen dabei die Drüsen an der Carotis bei nur einigermaassen vorgeschrittenen Krebsen jedes Mal mitgenommen werden. Die Lappenbildung ist dem linearen Schnitte bei Aufsuchung der Drüsen am Halse vorzuziehen. 4) Besonders gute Resultate ergiebt die *Visirlappenplastik* nach Wölfler; E. beobachtete 80.6% günstige Resultate; länger als 3 Jahre gesund blieben 68.3% der nach dieser Methode behandelten Kranken.

P. Wagner (Leipzig).

382. **Beitrag zur Statistik der Mammacarcinome**; von Dr. P. Schmidt. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 1904.)

Die Arbeit gründet sich auf 211 *Mammacarcinome*, die innerhalb 19 Jahren in der Braun'schen Klinik — Jena, Marburg, Königsberg, Göttingen — behandelt worden sind. Das Durchschnittalter bei Beginn des Leidens war 49.92 Jahre. Aetiologisch konnten aus dem Krankenmateriale keine besonderen Schlüsse gezogen werden. Die Behandlung des Brustkrebses bestand immer in der Amputation der Mamma mit typischer Ausräumung der Achselhöhle. Ausserdem wurden stets die Fascie des Pectoralis major weggenommen, eventuell auch Theile des Muskels selbst. Bei 162 Kranken wurden primäre Radikaloperationen gemacht; von diesen können 113 Fälle zur Berechnung der Dauerresultate verwerthet werden. 32 Kranke sind *geheilt*, d. h. sie leben seit mindestens 3 Jahren (einige bereits 10—15 Jahre) frei von Recidiv (28.32% Heilungen).

P. Wagner (Leipzig).

383. **Zur Statistik der operativen Behandlung des Mammacarcinoms**; von Prof. Alexander Tietze in Breslau. (Therap. Monatsh. XVIII. 7. 1904.)

Aus eigener Statistik von 81 Fällen und den bekannt gewordenen Zahlen anderer Chirurgen berechnet T., dass die Entfernung des Mammakrebses an sich eine ungefährliche Operation ist; dass nur etwa in $^1/_4$ der Fälle ein örtliches Recidiv eintritt (und zwar am häufigsten im ersten halben Jahre), dass aber doch der grösste Theil der Kranken, oft nach langen Pausen, seinem Leiden erliegt. T. meint, dass höchstens $^1/_5$ der Kranken dauernd gesund bleibt.

Mittel zur Verbesserung dieser schlechten Statistik: frühzeitiges Erkennen und möglichst gründliches Herausnehmen des Krebses. Dippe.

384. **Casuistisches und Kritisches zur Lehre des Carcinoms der Schilddrüse**; von Dr. B. Huguenin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1 u. 2. p. 104. 1904.)

H. theilt die Krankengeschichte eines 58jähr. Mannes mit; die Sektiondiagnose lautete: Carcinom in einer Struma thyreoidea colloides mit Solitärmetastase in der Brustwirbelsäule mit nachfolgender Kyphose und Compressionmyelitis. Die Primärgeschwulst, aus der der Wirbelsäulentumor hervorgegangen war, war ein kleines, polymorphzelliges solides Carcinom. Es war gutartiger und wuchs langsamer als die Metastase, deren mikroskopischer Bau nach allgemeiner Ansicht auf Gutartigkeit schliessen liess.

Es giebt keinen sicher verbürgten Fall von normaler, strumöser, adenomatöser Schilddrüse, die zu Metastasen geführt hätte. Das Carcinom der Schilddrüse ist gelegentlich so klein, dass es sowohl der klinischen, als auch der anatomischen Untersuchung entgehen kann. Der mikroskopische Bau des Primärknotens und dessen Metastasen erinnert öfters sehr stark an den der normalen Schilddrüse des Erwachsenen. Die Fälle, in denen Colloid enthaltende Follikel vorhanden sind, kann man als Carcinoma thyreoideae folliculare colloides bezeichnen. Die malignen Geschwülste der Thyreoidea

entwickeln sich meistens in einer strumös veränderten Thyreoidea. Darum hat die Benennung Struma carcinomatosa und sarcomatosa eine wirkliche Berechtigung. P. Wagner (Leipzig).

385. **Ueber Kropfgeschwülste im Inneren des Kehlkopfes und der Luftröhre und ihre Entfernung**; von Prof. v. Bruns. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 1. p. 1. 1903.)

v. Br. ist vor Kurzem wiederum in der Lage gewesen, die *Entfernung eines Kropfes aus dem Inneren des Kehlkopfes und der Luftröhre* vorzunehmen. Es ist dieses der 5. Kr. mit dieser seltenen Affektion, den er zu beobachten und zu operiren Gelegenheit hatte, während ausserdem nur noch 6 weitere Fälle solcher intralaryngealen und intratrachealen Strumen in der Literatur bekannt gegeben sind, von denen 3 Kranke der Operation unterzogen wurden. Die Gesammtzahl der bisher beobachteten Fälle beträgt also nur 11; dazu kommt noch eine *maligne Struma intratrachealis*, die v. Br. mittels Resektion der Trachea entfernt hat.

Aus den bisherigen Beobachtungen geht hervor, dass die *Diagnose auf intratracheale Struma* dann mit grösster Wahrscheinlichkeit zu stellen ist, wenn bei einer übrigens ganz gesunden Person namentlich jüngeren Alters eine allmählich zunehmende Dyspnöe sich einstellt, als deren Ursache ein subglottischer, flacher, walzenförmiger glatter Tumor der Hinter- oder einer Seitenwand gefunden wird.

Die *Therapie* kann bei einer Struma im Inneren der Trachea, die Athembeschwerden bewirkt, nur in der *Exstirpation mittels Laryngo-Tracheotomie* bestehen. In v. Br.'s sämmtlichen 5 Fällen ist mittels Laryngo-Tracheotomie oder Tracheotomie allein die gründliche Entfernung des Tumor mittels Messer und Scheere oder Galvanokauter gelungen; ein Recidiv ist in keinem Falle eingetreten.

P. Wagner (Leipzig).

386. **Beiträge zur Genese, Pathologie und Diagnose der Dermoidcysten und Teratome im Mediastinum anticum**; von Dr. B. Dangschat. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 3. p. 692. 1903.)

D. theilt zunächst aus der Rostocker, bez. Königsberger chirurg. Klinik je einen Fall von operativ behandelter *Dermoidcyste des Mediastinum anticum* mit, denen er dann 42 Fälle aus der Literatur anreiht.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind folgende: Die Dermoidcysten des Mediastinum anticum sind auf eine Inclusio foetus in foetu zurückzuführen. Die Erkrankung tritt am häufigsten zur Zeit der Pubertät oder ersten Geschlechtreife auf. Der Verlauf ist meist langsam. Für die *Diagnose* entscheidend ist der Nachweis von Haaren im Sputum, der Nachweis von Plattenepithelien und Cholestearinkrystallen in einer etwaigen Punktionflüssigkeit und eine lange Zeit bestehende Vorwölbung des Thorax. Die *Therapie* kann nur dann einen Erfolg haben, wenn sie die Exstirpation der Dermoidcyste oder deren Verödung anstrebt. Ohne Operation ist die Prognose durchaus ungünstig.

P. Wagner (Leipzig).

387. **Zur Therapie der Dermoide des Mediastinum anticum**; von Prof. v. Eiselsberg. (Arch. f. klin. Chir. LXXI. 3. p. 575. 1903.)

v. E. berichtet über 2 von ihm operirte Dermoide des vorderen Mediastinum. Im 1. Falle (18jähr. Mädchen) war es nicht möglich den Sack zu exstirpiren; es wurde daher nur das von einer früheren Operation herrührende Fenster der Thoraxwandung vergrössert und die äussere Haut mit der inneren Epidermisauskleidung der Cyste vernäht. Es trat eine Infektion der Wunde, wahrscheinlich an der Stelle ein, wo eine exakte Naht der beiden Häute nicht ausführbar war. Pat. starb an wiederholter Nachblutung aus der Gegend der V. mammaria interna. Die *Sektion* ergab ein Dermoid bigerminalen Ursprunges und zeigte vor Allem, dass die Totalexstirpation des Sackes ausführbar gewesen wäre.

Im 2. Falle (51jähr. Frau) konnte das über kopfgrosse Dermoid nach Resektion von 2 Rippen total entfernt werden. Die grosse Wundhöhle, in deren Tiefe der Herzbeutel und die stark comprimirte Lunge lagen, wurde theilweise drainirt, bez. tamponirt. Sofort nach dem Aufwachen aus der Narkose war der Zustand der Pat. ein sehr besorgnisserregender durch die enorme Zunahme der Athemfrequenz. Wiederholte Gaben von Morphin halfen nur wenig; erst das Vorziehen der collabirten Lunge und ihre Fixation in der Wunde (Pneumopexie) erwirkte eine entschiedene Verbesserung. Später wurde die Reconvalescenz durch vorübergehende Arrhythmie des Pulses gestört, schliesslich erfolgte völlige Heilung. Die Untersuchung des Präparates ergab ein reines Epidermoid.

v. E. bespricht noch ein Präparat, das er Prof. Albrecht verdankt: Bei einem 3jähr. Kinde deckte die Obduktion ein faustgrosses Dermoid des vorderen Mediastinum auf, das sich als ein sarkomatös degenerirtes Teratom (Dermoid bigerminalen Ursprunges) erwies. Hier hätte die Exstirpation des nur lose und mittels dünner Stränge fixirten Tumor nach Resektion von 1—2 Rippen leicht ausgeführt werden können.

Unter den 3 Fällen von *Dermoid des vorderen Mediastinum* handelte es sich 2mal um *Dermoide bigerminalen Ursprunges* (eingeschlossene Frucht), 1mal anscheinend um ein *Epidermoid*. In allen 3 Fällen wurden, wie in sämmtlich bisher beobachteten, erst durch das Wachsthum der Geschwulst Beschwerden verursacht. Die *Diagnose* konnte im letzten Falle erst durch die Sektion, in den beiden ersten Fällen durch die Punktion, bez. die Incision gestellt werden. Das langsame Wachsthum, sowie die Vorwölbung der Thoraxpartien scheint zu Gunsten einer solchen Diagnose zu verwerthen zu sein.

Auf Grund seiner Beobachtungen empfiehlt v. E. in erster Linie die Auslösung des Sackes, d. h. die *Totalexstirpation*, zu versuchen und sich durch Adhäsionen nicht gleich davon abhalten zu lassen. Der unvermeidlich dabei entstehende *Pneumothorax* wird uns in keiner Weise vor der Exstirpation abschrecken, allerdings muss er in wirksamer Weise bekämpft werden durch Pneumopexie oder sofortige genaue Naht der Hautwunde und Compressionverband. Nur dort, wo die Exstir-

pation des Dermoid wegen zu starker Verwachsungen, oder wegen Collaps des Pat. während der Operation nicht ausführbar ist, wird das Einnähen der breit eröffneten Wandung in die äussere Haut das beste Mittel bleiben. P. Wagner (Leipzig).

388. **Ueber Exstirpation eines Dermoid des Mediastinum anticum**; von O. W. Madelung. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 1. p. 217. 1903.)

M. hat 2mal *Dermoide des Mediastinum anticum* bei lebenden Menschen zu beobachten Gelegenheit gehabt.

In dem einen Falle (12jähr. Mädchen) wurde durch *Exstirpation der Geschwulst völlige Heilung* erzielt. Die exstirpirte Geschwulst gehörte in anatomischer Beziehung zu den sogen. *complicirten Dermoidcysten;* sie hatte ihren Sitz im obersten Theile des Mediastinum hinter dem Manubrium sterni. Die Kr. ist bisher 4 Jahre nach der Operation vollkommen geheilt geblieben. Nach seinen bei der Operation gemachten Erfahrungen glaubt M., dass man (wenigstens bei jugendlichen Individuen mit biegsamen Rippen und Rippenknorpeln) die einseitige Durchtrennung der sämmtlichen Rippenansätze an dem Rande des Brustbeines, nachher das Auf- und Zurückklappen des Sternum für Operationen der verschiedensten Art, bei denen es gilt, das vordere Mediastinum frei zu legen, sehr gut verwendbar finden wird. P. Wagner (Leipzig).

389. **Zur Klinik des primären Endothelioms der Pleura**; von Dr. Karl Unger. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 52. 1903.)

U. giebt die genaue Krankengeschichte einer 59jähr., die mit zunehmenden Schmerzen in der rechten Brusthälfte erkrankte; Hustenreiz, Athemnoth ohne Expektoration gesellten sich hinzu, die Kräfte verfielen. Objektiv fand sich Zurückbleiben der rechten Seite bei der Athmung, dabei *Vorwölbung bei gleichzeitigem Engersein der Intercostalräume,* absolute Dämpfung, Aufhebung des Athemgeräusches und Stimmfremitus. Durch Punktion liess sich nur eine geringe Menge hämorrhagischer Flüssigkeit entleeren. Daneben zeigte sich eine *rechtseitige Sympathicusaffektion,* indem die rechte Pupille enger und von träger Reaktion war. Auf Grund dieses Symptomencomplexes stellte U. die Diagnose auf primären Pleuratumor, was durch die *Sektion* bestätigt wurde. F. Krumm (Karlsruhe).

390. **Ueber die in der Armee operirten Hernien, mit einer Statistik**; von Prof. Demostene. (II. Congr. d. rumän. Gesellsch. f. d. Fortschritt u. d. Verbreitung d. Wissensch. Sitzung vom 22. Sept. 1903.)

Das Vorhandensein eines Bruches bildet heutzutage in der rumänischen Armee keinen Befreiungsgrund vom aktiven Dienste, vielmehr werden die jungen Leute der Radikaloperation unterworfen und hierdurch wird nicht nur ein leistungsfähiger Soldat, sondern für späterhin der Gesellschaft auch ein tüchtiger und arbeitkräftiger Bürger erhalten. Im Laufe von 11 Jahren wurden auf diese Weise 1642 Soldaten von ihren Hernien befreit.

E. Toff (Braila).

391. **Ueber primäre Darmresektionen bei gangränösen Hernien**; von Dr. A. Martina. (Arch. f. klin. Chir. LXXI. 3. p. 591. 1903.)

M. berichtet über die *primären Darmresektionen bei brandigen Hernien,* die in der Grazer chirurgischen Klinik von October 1896 bis Mai 1903 vorgenommen wurden. Seit 1899 wurde in *allen* Fällen von brandigem Darm bei eingeklemmten Brüchen ohne Rücksicht auf die Prognose die primäre Darmresektion vorgenommen. Bei 16 Kranken wurde der Murphy-Knopf angewendet (3 Todesfälle), bei 20 Kranken die Naht ausgeführt (4 Todesfälle). Die gesammte Mortalität beträgt nur 19.4%, ein derart günstiges Resultat, wie es nach den neuesten Statistiken noch nicht erreicht wurde.

Durch 3 Todesfälle bei Anus praeternaturalis von 4 Fällen erhöht sich die Mortalitätziffer auf 25%. In 22 Fällen handelte es sich um Cruralhernien, in 12 Fällen um Inguinalhernien, in 2 Fällen um Umbilicalhernien. Die Dauer der Einklemmung betrug 1—9 Tage.

M. hält die Anlegung des Anus praeternaturalis im Gegensatz zu der gegenwärtig noch herrschenden Anschauung fast immer für entbehrlich, wenn ein tüchtiger Chirurg zur Hand ist.

P. Wagner (Leipzig).

392. **Die Uebernähung gangränverdächtiger und gangränöser Schnürfurchen am Darm**; von Dr. Crampe. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 2. p. 551. 1903.)

Das Verfahren der Uebernähung eingestülpter, engbegrenzter, gangränöser oder gangränverdächtiger Darmstellen nach Brucheinklemmung hat in den letzten Jahren von mehreren Seiten auf Grund übler Erfahrungen gewichtige Angriffe erlitten; es ist seine Ausscheidung aus der Reihe der Darmversorgungsverfahren nach Brucheinklemmung mit Entschiedenheit verlangt worden.

In der Königsberger Klinik wurden 1896 bis 1902 38 partielle Invaginationen bei eingeklemmtem Darm ausgeführt mit 8 Todesfällen = 21% Mortalität. Die Zahl der eingeklemmten Brüche in diesem Zeitraume betrug 151 mit 37 Todesfällen = 24.5% Mortalität. Die in der Königsberger chirurgischen Klinik gemachten Erfahrungen mit dem Uebernähungsverfahren sollen nicht zur Empfehlung einer ausgedehnten Anwendung führen; die anderweitig gemachten üblen Erfahrungen drängen zu einer recht sorgfältigen Indikationstellung. Trotzdem wird immer noch eine ganze Reihe von Fällen übrig bleiben, in denen man die Vortheile des Uebernähens, schnelle und leichte Ausführung der Operation und nur einmaliger Eingriff, den Kranken nicht vorenthalten darf. Für das *Einstülpungs- und Uebernähungsverfahren* sind besonders geeignet *kleine Darmwandbrüche* und *engbegrenzte Schnürfurchengangrän.* Auch *cirkuläre Uebernähungen* bieten bei sorgfältiger Ausführung völlige Sicherheit, ohne akute oder sekundäre Stenosen zu begünstigen. Auch cirkuläre Uebernähungen beider Schnürfurchen sind mit gutem Erfolge und ohne nachtheilige Folgen ausgeführt worden.

Die Forderung, die Uebernähung aus den Verfahren der Darmversorgung nach Brucheinklem-

mung überhaupt auszumerzen, ist nicht gerechtfertigt. P. Wagner (Leipzig).

393. **Zur Prognose der Radikaloperationen der Hernien**; von Dr. O. Pott. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXX. 5 u. 6. p. 556. 1903.)

Aus der von P. gegebenen grossen *Sammelstatistik über radikale Bruchoperationen* wollen wir hier nur anführen, dass für die *Leistenbrüche* Kocher's *Verlagerungsmethoden* und Bassini's Methode mit ihren Verwandten nahezu ebenbürtig dastehen, allen einfacheren Methoden, einschliesslich der tiefen Kanalnaht, überlegen. Bei *Schenkelbrüchen* geben die Ligatur und Exstirpation des Sackes und Naht der Pforte mit 76½% die besten Resultate. Schon die Ausübung der Pfortennaht in irgend einer Weise bedeutet einen Vortheil gegen das Unterlassen: 71.6% dort, gegen 63.3% hier. *Bauchbrüche* ergeben die besten Dauerresultate, wenn sie nach der Methode von Condamin — Excision des ganzen Bruchringes mit nachheriger Schichtennaht — operirt werden.

P. Wagner (Leipzig).

394. **Ueber die Erfolge der Leistenbruchoperation nach der Bassini'schen Methode**; von Dr. F. Fraenkel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 22. 1904.)

Fr. berichtet aus der chirurgischen Abtheilung des Nürnberger Krankenhauses über 250 *Leistenbruchoperationen* nach der Bassini'schen Methode, die innerhalb 4½ Jahren an 208 Kranken vorgenommen wurden. Von den insgesammt 250 Brüchen kamen 31 im Stadium der Einklemmung zur Operation, 201 waren nicht incarcerirte Brüche und von diesen waren 22 irreponibel. 18mal handelte es sich lediglich um eine Bruchanlage. Keiner der Kranken ist im Anschluss an die Operation gestorben. Wenn man die länger als 1 Jahr Operirten und ohne Recidiv Gebliebenen als recidivfrei bezeichnet, so waren unter 143 Fällen nur 7 = 4.9% Recidive eingetreten. Derartige Recidive sollen von Neuem operirt werden.

Bei den ausgezeichneten Erfolgen der Bassini'schen Operation hält es Fr. für richtig, auch bei Brüchen, bei denen ein Bruchband anwendbar erscheint, unter objektiver Klarstellung beider in Betracht kommenden Behandlungsmethoden an *erster Stelle die Radikaloperation* zu empfehlen, die den Kranken am sichersten vor den Gefahren der Einklemmung schützt und von einer Bandage unabhängig macht. P. Wagner (Leipzig).

395. **Ein neuer Vorgang bei der Radikaloperation der Inguinalhernien**; von Dr. I. Elian. (Spitalul. Nr. 3. p. 62. 1904.)

Die Methode besteht im Wesentlichen in einer subcutanen Naht der Oeffnung des Inguinalkanals. Der Bruch wird reponirt und nach vorgenommener Cocainisirung wird der linke Zeigefinger in den Inguinalkanal eingeführt, mittels einer Reverdin'schen Nadel ein Faden durch beide äussere Schenkel der Oeffnung eingeführt und etwas weiter unten wieder durchgezogen, während die Nadel immer dieselben Ein- und Ausstichöffnungen durch die Haut benützt. Auf diese Weise wird das Knüpfen des Fadens subcutan ausgeführt. Bei grösseren Hernien können auch mehrere Nähte auf diese Weise angelegt werden. Das benützte Nähmaterial war Catgut oder Seide. E. behauptet, bei den 63 nach dieser Methode operirten Hernien im Laufe von 6 Monaten kein Recidiv gesehen zu haben, doch muss selbstverständlich die Operation noch einer länger dauernden Prüfung unterliegen, namentlich erscheint es uns sehr zweifelhaft, ob die Catgutnähte irgend welche dauernde Resultate ergeben können. E. Toff (Braila).

396. **Zur Radikaloperation der Leistenhernien**; von Dr. J. Jaklin. (Časopis lékařů českých. Nr. 11. 1904.)

Bei der Kocher'schen Methode der Radikaloperation der Leistenhernien wird durch den Schnitt, der zur Dislokation des Bruchsackes geführt werden muss, ein Locus minoris resistentiae in der Bauchwand gesetzt, der zur Entwickelung einer Ventralhernie disponirt, wie sich J. selbst überzeugen konnte. Um diesen Uebelstand zu vermeiden, verfährt er folgendermaassen:

Der Bruchsack wird möglichst hoch isolirt und hierauf stark hervorgezogen; der Hals wird mehrmals torquirt und durch ihn eine Nadel hindurchgezogen, die mit einem dicken Seidenfaden armirt ist, mit dem man nach 2 Seiten ligirt; der Bruchsack wird bis auf einen kurzen Stumpf abgeschnitten, die Fäden dagegen werden in 2 Nadeln eingefädelt, die längs des Zeigefingers durch den Leistenkanal durchgeführt und in der Höhe der inneren Bruchpforte an 2 Stellen ausgestochen werden, worauf man sie über der Aponeurose des M. obliquus int. knüpft. Der Leistenkanal wird mittels tiefgreifender Knopfnähte verschlossen, von denen eine nochmals den Stumpf fasst. Mit Hülfe dieser Modifikation wird das Peritonaeum ebenso wie bei Kocher straff gespannt. Das Verfahren bewährte sich in 48 Fällen.

G. Mühlstein (Prag).

397. **Ueber die Hernia epigastrica**; von Dr. Wilh. Friedrich. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 52. 1903.)

Die Untersuchungen Fr.'s gründen sich auf Untersuchungen von Kassenpatienten, unter denen er 54 mit epigastrischer Hernie vorfand. Auffallend ist das Ueberwiegen des männlichen Geschlechtes (52), während er das Leiden nur bei 2 Frauen feststellen konnte. Ein bevorzugtes Alter liess sich nicht herausbringen. Am häufigsten war der Sitz der Hernie die Mittellinie, nur in vereinzelten Fällen seitlich davon, und zwar häufiger links; ausserordentlich selten ist ihr Vorkommen unterhalb des Nabels.

Für die Entstehung der Hernie will Fr. dem Trauma eine grosse Rolle zuerkannt wissen, wenn er auch das Vorhandensein einer Disposition zugiebt. Fr. kann einen Fall von epigastrischer Hernie, deren direkte Entstehung durch ein Trauma er annimmt, ausführlicher mittheilen. Nur in der Hälfte der Fälle hatten die Patienten Anlass zu Klagen oder schwerere Störungen. Die Unterscheidung, ob eine echte Hernie oder nur eine Fettgeschwulst vorliegt, die sich in der bekannten

Weise vorgestülpt hat, ist meist nicht ohne Operation möglich. Die Operation hält Fr. für gerechtfertigt in allen Fällen, in denen Beschwerden bestehen; seine Erfolge waren ausgezeichnet.

F. Krumm (Karlsruhe).

398. **Operativ geheilte traumatische Zwerchfellhernie des Magens**; von Dr. W. Mintz. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 290. 1904.)

40jähr. Mann mit Schnittwunde im linken 7. Intercostalraume entsprechend der vorderen Axillarlinie. Ein- und Ausströmen der Luft durch die Wunde; in der Wunde befand sich ein Stück vorgefallenen Netzes. Nach Erweiterung der Wunde durch Rippenresektion fand sich in der linken Pleurahöhle der grösste Theil des mit Speisemassen überfüllten Magens vor, der durch einen 7 cm langen Zwerchfellschlitz hindurchgedrungen war. Da der Magen von der Pleurahöhle aus nicht in die Bauchhöhle zurückgebracht werden konnte, machte M. die Laparotomie, überzeugte sich von der Unverletztheit der Bauchorgane und reponirte den Magen. Naht der Zwerchfellwunde von der Pleurahöhle aus; Tamponade. *Heilung.*

P. Wagner (Leipzig).

399. **Zur Pathologie und Chirurgie der Hernia duodenojejunalis**; von Prof. A. Narath. (Arch. f. klin. Chir. LXXI. 4. p. 911. 1903.)

N. berichtet über eine mit glücklichem Erfolg operirte *Hernia duodeno-jejunalis;* seines Wissens in der Literatur der einzige Fall.

Bei der 34jähr. Kr. waren am Magendarmtractus 3 verschiedene pathologische Zustände vorhanden, nämlich 1) ein altes Ulcus ventriculi mit Stenosis pylori; 2) ein Sanduhrmagen; 3) eine höchst eigenthümliche Verlagerung des ganzen Dünndarmes.

Es handelte sich um Hernia duodeno-jejunalis, die sich unter dem Colon transversum nach aufwärts erstreckt hatte. Durch die Peristaltik wurde immer mehr Darm in den Bruchsack hineingezerrt, bis er zuletzt durch die starke Spannung nach oben perforirte, so dass die Darmschlingen frei hinter den Magen zu liegen kamen. Nun drängten sie sich gegen das Omentum minus vor, durchbrachen auch dieses, kamen zwischen Leber und Curvatura minor zum Vorschein und senkten sich vor Magen, Colon transversum und Omentum majus in den unteren freien Bauchraum bis in das kleine Becken. Der Sanduhrmagen kam dadurch zu Stande, dass sich der Dünndarm um den Magen herumgeschlagen hatte und ihn einschnürte.

Die Einzelheiten dieses gut ausgegangenen Falles sind im Originale nachzulesen. P. Wagner (Leipzig).

400. **Ueber eine Hernie der Regio pubica mit Durchtritt durch den M. rectus abdominis**; von Dr. M. Draudt. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 1. p. 251. 1904.)

Der in der Garrè'schen Klinik bei einer 38jähr. Frau beobachtete Fall bietet nach 2 Richtungen hin besonderes Interesse. Einmal wegen der eigenthümlichen Muskelanomalien (Schwäche der Bauchmuskulatur, vollständiger Mangel der vorderen Rectusscheide), in denen zweifellos ein prädisponirendes Moment zum Zustandekommen der Hernie zu erblicken ist; zweitens ist es diese letztere selbst, deren Bruchpforte unser Interesse in Anspruch nimmt. Als Durchtrittstelle muss, soweit es sich um die Hinterseite der vorderen Bauchwand handelt, die Fovea inguinalis interna oder interligamentosa angenommen werden. Sie liegt zwischen der Plica urachi und den Plicae vesico-umbilicales laterales.

Die Beschwerden der Kr. waren wohl im Wesentlichen auf die Netzhernie zu beziehen, worauf die in das Labium ausstrahlenden, ziehenden Schmerzen hindeuteten. Die Operation der Hernie brachte vollkommene *Heilung.* P. Wagner (Leipzig).

401. **Beitrag zur operativen Behandlung des Nabelschnurbruches**; von Dr. Gutzeit. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1 u. 2. p. 49. 1904.)

Krankengeschichte eines Kindes, bei dem die Radikaloperation eines Nabelschnurbruches noch am 7. Lebenstage einen recht zufriedenstellenden Erfolg hatte. Auch in diesem Falle machte der flachkuppelförmige, grösstentheils oberhalb des Nabels gelegene „Bruchsack“, dem die Nabelschnur unten gewissermaassen als Appendix ansass, nicht den Eindruck einer erweiterten Nabelschnurscheide. Dotterstrangreste fehlten; nur die Leber war mit dem Bruchsacke verbunden, die Därme völlig frei. Peritonitische Erscheinungen, die die Leberverwachsung erklärt hätten, waren nicht vorhanden.

Entgegen der Ansicht Ahlfeld's schliesst sich G. der Aschoff'schen Theorie an, dass es sich in allen Fällen von sogenanntem Nabelschnurbruch nicht um eine abnorme Weite der Nabelschnurscheide im engeren Sinne handeln kann, sondern dass der Bruchsack von der ganzen vorderen Bauchwand gebildet wird.

P. Wagner (Leipzig).

402. **Ueber Nabelschnurbruch**; von Dr. Georg Lotheissen. (Wien. klin. Rundschau XVII. 42. 1903.)

L. theilt zunächst einen Fall von echtem Nabelschnurbruch mit.

Bei einem Neugeborenen fand sich eine apfelgrosse Geschwulst vor dem Nabelring, an deren Unterseite die Nabelschnur. Die Hüllen dieser gingen durchsichtig auf die Geschwulst über, so dass darin Coecum mit Wurmfortsatz und ein Convolut von Dünndarmschlingen zu erkennen waren. Die Nabelpforte war eng, ein Repositionversuch misslang. Am nächsten Morgen Operation: Freilegung ohne Narkose, nach Eröffnung der Bauchhüllen fanden sich die Därme umhüllt von einem abnorm langen Mesenterium, das zuerst für das Peritonäalblatt gehalten wurde. Dehnung des Nabelrings mit Kornzange und, nach Lösung der verklebten Därme, Reposition, Abbindung der Nabelgefässe, Tabakbeutelnaht der Bruchpforte. Heilung per primam intentionem.

L. bespricht sodann das Vorkommen der Nabelschnurbrüche, deren Inhalt meist Darm ist; in 22% der Fälle fand sich auch ein Theil der Leber vorgelagert. Die Diagnose macht meist keine Schwierigkeiten. Bei trichterförmiger Insertion der Nabelschnur ist stets an das Vorhandensein eines Bruches zu denken, da bei Abbindung der Nabelschnur besonders Divertikelbrüche gefährdet sind und zu Kothfisteln Anlass geben. Die unangenehmste Complikation ist die Ruptur. Die Hauptgefahr bei zuwartendem Verhalten Peritonitis und Gangrän. Von allen Operationverfahren ist das zweckmässigste die intraperitonäale Operation; Eröffnung aller Schichten, Reposition und Vernähung unter Leitung des Auges, wodurch Nebenverletzungen am ehesten ausgeschlossen werden.

Die Operation hat eine Mortalität von 29.4% gegenüber 65.2% bei exspektativem Verhalten. Nach L. ist die Operation in *allen* Fällen angezeigt, und zwar soll sie in den ersten 24 Stunden vorgenommen werden. Bei Incarceration oder Ruptur des Sackes ist sofort zu operiren.

F. Krumm (Karlsruhe).

403. **Weitere Erfahrungen über Hartparaffinprothesen, speciell bei Hernien**; von Dr. H. Eckstein. (Arch. f. klin. Chir. LXXI. 4. p. 1063. 1903.)

E. hat die von Gersuny stammende Methode abgeändert, indem er das von Diesem angewandte, bei 40° schmelzende Vaselin durch bei circa 58° schmelzendes Hartparaffin ersetzt hat. Die von E. diesem Materiale vor dem Vaselin zugeschriebenen Vorzüge, nämlich das schnelle Erstarren nach der Injektion, die Möglichkeit eines Formirens der injicirten Masse, ihr sicheres Verbleiben am gewünschten Orte, der Mangel der Resorption, endlich der Schutz vor der Erzeugung von Lungenembolien, Alles dies hat sich im Laufe der verflossenen Zeit bestätigt. E. widerlegt die Einwendungen, die gegen seine theoretischen und praktischen Ergebnisse namentlich von Moskowicz gemacht worden sind.

Im Ganzen gelangte das Hartparaffin bis jetzt in 150 Fällen zur Anwendung. Unter diesen sind allein 82 Nasendeformitäten; E. giebt eine genaue Beschreibung der hierbei anzuwendenden Technik. Eingehend berichtet er dann über die Resultate, die er bei der auch von Gersuny empfohlenen, aber nicht weiter verfolgten *Behandlung von Hernien erzielte.* Er ging dabei von dem Gedanken aus, dass man mit Hartparaffin eine *„subcutane Pelotte"*, so wie sie Gersuny erstrebte, aber nicht erreichte, erzeugen könnte, die zunächst rein mechanisch, aber schon nach kurzer Zeit auch organisch in Folge der mit der Umgebung auftretenden Verwachsung einen Verschluss der Bruchpforte herbeiführen würde. Nach E.'s Erfahrungen kann die *„subcutane Pelotte"* völlige Heilung erzielen bei Nabelbrüchen und bei direkten Leistenbrüchen, sowie bei Bruchanlagen. Bei ausgebildeten indirekten Inguinalhernien liegen die Verhältnisse weniger günstig; wirkliche Heilungen hat E. hier nur bei kleinen Brüchen erzielt. Ernstere Nachtheile, speciell Lungenembolien hat er bei Hartparaffin niemals beobachtet. Einer der früheren Vorschläge E.'s, bei grossen Hernien nach der Radikaloperation eine Platte aus Hartparaffin vom Schmelzpunkt 75° zur Verhütung des Recidivs einheilen zu lassen, ist inzwischen mit Erfolg verwirklicht.

P. Wagner (Leipzig).

404. **Beiträge zur Frage der Choledocho-Duodenostomia interna**; von Dr. Ohl. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 1—3. p. 83. 1904.)

O. theilt aus der Sprengel'schen Abtheilung 4 Fälle von *Choledocho-Duodenostomia interna* mit (1 Todesfall). In der Literatur finden sich ausserdem noch 13 derartige Operationen, die sämmtlich einen günstigen Ausgang nahmen. Auf Grund der bisherigen Erfahrungen möchte O. die Anzeigen zu dieser Operation folgendermaassen feststellen: Findet sich der Stein im intraduodenalen Theil des Choledochus, so wird eine retroduodenale Choledochotomie schwierig und wenig verlockend sein. Man müsste den ganzen retroduodenalen Theil des Ductus choledochus nach Mobilisirung des Duodenum freilegen, die um den Choledochus gelegene Partie des Pankreas durchtrennen und eventuell auch noch einen Theil der hinteren Wand des Duodenum incidiren. Aehnlich liegen die Verhältnisse bei einem Stein, der in der Pars pancreatica des Ductus choledochus eingeklemmt ist. Auch dann wird man bei der retroduodenalen Choledochotomie eine Verletzung des Pankreas kaum umgehen können. Sitzt der Stein noch weiter oben in dem retroduodenalen, aber nicht vom Pankreas umgebenen Theil des Choledochus fest, so wird die retroduodenale Choledochotomie der Choledocho-Duodenotomie vorzuziehen sein. Gerade für diese Fälle wird sich die Mobilisirung und seitliche Verlagerung des Duodenum als besonders werthvoll erweisen.

P. Wagner (Leipzig).

405. **Ueber Duodenotomie zur Entfernung von Gallensteinen**; von Dr. G. Lefmann. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 346. 1904.)

L. theilt aus der Heidelberger chirurg. Klinik 4 Fälle von *Duodenotomie zur Entfernung von Gallensteinen* mit und schliesst diesen 18 einschlägige Beobachtungen aus der Literatur an.

Was die *Indikationen der Duodenotomie* anlangt, so muss man an erste Stelle die bereits von Wiart aufgestellte anatomische setzen. In denjenigen Fällen, in denen der Stein im duodenalen Theile des Choledochus oder in der Papille sitzt, ist die Duodenotomie allen anderen Operationen als die einfachste und ungefährlichste vorzuziehen, da man hier direkt auf den Stein losgeht, ohne befürchten zu müssen, Verletzungen zu machen, die man überhaupt nicht oder nur schwer übersehen kann. Auf diese Indikation hin ist mehr als die Hälfte der Operationen ausgeführt worden. In keinem Falle trat irgend eine Complikation ein. Verhältnissmässig zahlreich sind die Fälle, in denen das Duodenum unfreiwillig eröffnet wurde, d. h. ohne dass dies durch die Lage des Steines, durch Blutung oder sonstige Complikation geboten gewesen wäre.

Jedenfalls ist auch nach den Erfahrungen L.'s die Duodenotomie als die geeignetste Operation anzusehen beim Sitz von Gallensteinen in der Vater'schen Papille oder im duodenalen Theile des Choledochus.

P. Wagner (Leipzig).

406. **Ueber operativ behandelte Fälle von Perforation der steinhaltigen Gallenblase in die freie Bauchhöhle**; von Dr. Neck. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 3 u. 4. p. 334. 1904.)

N. berichtet zunächst über einen Fall von *Perforation der steinhaltigen Gallenblase in die freie Bauchhöhle,* in dem er mit günstigem Ausgange operirt hat.

Bei der 43jähr. Kr., die 3 Tage lang an Uebelkeit und Erbrechen gelitten hatte, und bei der sich Schmerzen unterhalb des rechten Rippenbogens und am Nabel einstellten, war es plötzlich zu den Symptomen einer weit verbreiteten Bauchfellentzündung gekommen. Die Laparotomie ergab an der Kuppe der Gallenblase ein erbsengrosses Loch; Reinigung der Bauchhöhle von dem schleimig-eiterigen Inhalte. Erweiterung der Gallenblasenperforation, Extraktion von 12 haselnussgrossen, facettirten Gallensteinen. Anlegung einer Gallenblasenfistel, die sich nach 5 Wochen schloss. Vollkommene *Heilung.*

Im Ganzen sind bisher 11 Fälle bekannt, in denen wegen Perforation der Gallenblase in die freie Bauchhöhle chirurgisch eingegriffen wurde; 8 Kranke sind durch die Operation gerettet worden.

P. Wagner (Leipzig).

407. **Der Leberabscess.** *Kritisches Sammelreferat auf Grund der Literatur von 1892—1903;* von Dr. F. Perutz in München. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 17—22. 1903.)

Das Ergebniss seiner Studien der einschlägigen Literatur aus den letzten 10 Jahren fasst P. in folgenden Sätzen zusammen. Als Ursache der in den Tropen, aber auch in gemässigt warmen Gegenden (Bosnien, Süd-Frankreich) vorkommenden Leberabscesse ist wohl in den meisten Fällen die Amöbendysenterie anzusehen. Die grossen solitären Abscesse entstehen wahrscheinlich durch Confluiren mehrerer kleiner Abscesse. Neben den anderen Symptomen bildet die Feststellung der Leukocytenvermehrung ein werthvolles diagnostisches Hülfsmittel, ebenso die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen. Zur Sicherung der Diagnose dient die frühzeitige Probepunktion. Sie ist ein ungefährlicher Eingriff. Zeigt sich das Vorhandensein eines Abscesses schon durch eine Vorwölbung an, so kann man von ihr absehen. Besonders ist dies wünschenswerth bei Abscessen des linken Lappens und in der Nähe des Leberrandes. Der Probepunktion ist sogleich die Eröffnung des Abscesses anzuschliessen.

Die beste Operation ist die breite, einzeitige Eröffnung. Nur bei sehr geschwächten Personen und unter ungünstigen äusseren Verhältnissen kann die Punktiondrainage in Frage kommen. Die Erfolge sind beim dysenterischen Abscess und bei den im Gefolge der Cholelithiasis auftretenden Eiteransammlungen gut; sie werden um so besser, je eher die Diagnose gestellt und die Operation vorgenommen wird. Die Abscesse nach Appendicitis geben wegen der häufigen Verbindung mit eiteriger Pfortaderthrombose im Allgemeinen eine ungünstige Prognose. Noesske (Kiel).

408. **Ueber tropische Leberabscesse**; von Dr. Wendel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 186. 1904.)

W. berichtet zunächst über *6 Leberabscesse,* die im deutschen Militärlazareth in Shangai operirt wurden. Bei 5 Kranken bestanden gleichzeitig Ruhrerscheinungen; 1 Kranker hatte Typhus. In allen 6 Fällen sass der Abscess in dem rechten Leberlappen, und zwar meistens in dem oberen Theile. Das wichtigste Hülfsmittel zur Stellung der Diagnose eines Abscesses überhaupt und insbesondere seines genauen Sitzes ist die Probepunktion; findet man Eiter, so soll man die Operation gleich anschliessen, und zwar am besten nach der einzeitigen Methode. Es kann vorkommen, dass man trotz mehrfacher Punktionen den Abscess nicht findet. Wenn dabei die Allgemeinerscheinungen derart sind, dass man trotzdem einen annehmen muss, und wenn das ganze Befinden einen sofortigen Eingriff verlangt, so muss man die Laparotomie machen und die Leberoberfläche oben und unten abtasten. Die Prognose des einfachen Leberabscesses ist bei rechtzeitigem Eingriffe gut. Der akute multiple Abscess giebt eine ungünstigere Prognose, weil der Verlauf ein so rascher sein kann, dass man keine Zeit zu einem 2. Eingriffe mehr findet. Von den 6 Operirten W.'s starben 2 mit multiplen Abscessen; die übrigen 4 Kranken genasen. P. Wagner (Leipzig).

409. **Ueber tropische Leberabscesse**; von Dr. J. A. Koch. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 1. p. 81. 1904.)

K. hat in seiner Klinik in Soerabaia (Java) 16 Kranke mit *tropischem Leberabscess* operirt. 2 Kranke, die zu spät zur Operation kamen, starben; die übrigen 14 Kranken, die rechtzeitig zur Operation kamen, genasen. Bei allen 16 Kranken war dem Leberabscess Amöbendysenterie vorangegangen. Das beste Hülfsmittel für die *lokale Diagnose* des Leberabscesses bildet die *Probepunktion,* mit deren Anwendung man natürlich sehr vorsichtig sein muss. Vor allen Dingen muss man sich so einrichten, dass die *Operation unmittelbar auf die Probepunktion folgen kann.*

Von den 14 genesenen Kranken befand sich bei zweien der mit der Bauchwand verwachsene Abscess unter dem Rippenbogen; die *einfache Incision* brachte Heilung. Bei 7 Kranken konnte der Abscess erst nach einer einfachen *Rippenresektion* incidirt werden. Schwerere Complikationen zeigten die letzten Kranken: doppelten Abscess; subphrenischen Abscess; retroperitonäale Perforation des Abscesses u. s. w. P. Wagner (Leipzig).

410. **Hepatoptose, Verlagerung der Leber**; von Prof. N. Ssaweljew. (Arch. f. klin. Chir. LXX. 3. p. 644. 1903.)

S. entwirft auf Grund von 115 Fällen von Wanderleber, die er aus der Literatur zusammengestellt hat und denen er 2 eigene Beobachtungen beifügt, ein Bild der Erkrankung. Charakteristisch für sie ist neben der Dislokation der Leber, deren

mehr oder minder grosse Beweglichkeit. Die Hauptrolle in der Aetiologie spielen das Geschlecht, Schwangerschaft und Entbindung. Aehnlich können wirken Entfernung grosser Geschwülste der Bauchhöhle, Entleerungen von Ascites, Traumen, rasche Abmagerungen, während dem Schnürleib eine ätiologische Rolle nicht zukommt. Bei rascher Entwickelung des Leidens kommt es zu heftigen Schmerzen und dem Gefühl schweren Unwohlseins. Meist findet eine allmähliche Entwickelung der Erkrankung statt mit Gefühl von Schwere und Völle im rechten Hypo- und Epigastrium, ausstrahlenden Schmerzen, die bei senkrechter Körperhaltung schlimmer werden, in horizontaler Lage schwinden, linke Seitenlage unmöglich machen. Dazu gesellen sich sekundäre Störungen der Blutcirkulation im Abdomen, Störungen der Darmpassage und unbestimmte dyspeptische und nervöse Erscheinungen. Die dislocirte Leber lässt sich meist direkt als tastbarer Tumor nachweisen, die Diagnose per exclusionem stellen. Prophylaktisch kommen in Betracht, Vermeidung zu frühen Aufstehens und Aufnahme der Arbeit nach der Entbindung, Maassnahmen gegen Erbrechen und Husten in der Schwangerschaft, Vermeidung schwerer Arbeit bei mehrfach gebärenden Frauen. Die Behandlung besteht in Mastkur, Reposition und Anlegung einer Suspensionbinde. Falls die Beschwerden nicht verschwinden, empfiehlt sich die Hepatopexie, die bis jetzt nach der Tabelle S.'s 39mal ausgeführt worden ist. F. Krumm (Karlsruhe).

411. **Ein Fall von Haemangioma hepatis.** *Heilung durch Exstirpation*; von Dr. Karl Pichler. (Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 8. 1903.)

P. hat bei einer 37jähr. Kr. ein von der Unterfläche des linken Leberlappens ausgehendes, ca. 2-faustgrosses *Hämangiom operativ* entfernt. Blutung durch elastische Schlauchligatur, Massenligaturen, Thermokauter und Umstechungen gestillt. Peritonäale Reizerscheinungen, Unterlappenpneumonie, Saphenathrombose. *Heilung* mit Bauchbruch.

In der Literatur finden sich nur wenige ähnliche Beobachtungen, die sämmtlich Frauen jenseits der Pubertät betrafen. Den Ausgangspunkt der Geschwülste bildete in allen Fällen die untere Fläche des Organes, und zwar meist des linken Lappens. Die *klinische Diagnose* auf eine Lebergeschwulst wurde anscheinend in keinem Falle sicher gestellt. P. Wagner (Leipzig).

412. **L'emostasi del fegato**; del A. Ceccherelli. (Arch. internat. de Chir. I. 4. p. 427. 1904.)

Das beste Mittel zur Blutstillung in der Leber ist die Naht. C. empfiehlt folgende Methode, die er seit 1895 anwendet.

Man legt um den Lappen, der resecirt werden soll, 2 entkalkte Fischbeinstäbchen, die in gewissen Abständen von Löchern durchbohrt sind. Durch jedes dieser Löcher zieht man mit Hülfe einer breiten Nadel einen doppelten Seidenfaden, führt ihn durch die Leber hindurch, um ihn dann auf der entgegengesetzten Seite durch das correspondirende Loch hindurchzuleiten. Nun knüpft man je 2 Fäden über jedem Stäbchen derartig mit einander zusammen, dass jeder Faden mit einem zweiten vereinigt wird, der aus einem benachbarten Loch herauskommt. Man erhält so gewissermaassen eine Kettenligatur, die man festknüpfen muss, um die ganze Basis des zu resecirenden Theiles zu comprimiren. Nach der Resektion des Lappens, die keine Blutung veranlasst, schliesst man die Wundfläche, indem man je einen Faden der einen Seite mit je einem Faden der anderen Seite verknüpft, um auf diese Weise die Wundränder zu adaptiren. Die Stäbchen werden von fibrösem Gewebe eingekapselt oder resorbirt, je nachdem sie mehr oder weniger vollständig entkalkt worden waren. P. Wagner (Leipzig).

413. **Zur Frage der Indikation und des Erfolges der Talma'schen Operation bei der atrophischen Lebercirrhose**; von Dr. R. Lenzmann in Duisburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 48. 1903.)

Nach L. sind für die Talma'sche Operation bei Lebercirrhose die Fälle geeignet, in denen eine deutliche Schrumpfung der Leber noch nicht eingetreten ist, aber sich die Zeichen der Pfortaderblutstauung schon durch Bildung von Ascites u. s. w. bemerkbar machen; ferner die Fälle, in denen die Leber zwar schon geschrumpft ist und Ascites besteht, aber die Annahme noch genügend erhaltenen funktionfähigen Lebergewebes berechtigt ist (kein oder nur mässiger Ikterus). Ungeeignet erscheinen L. die Fälle, in denen sehr starker Ikterus besteht, ferner solche, die Zeichen des Urobilinikterus aufweisen, und diejenigen, in denen Schleimhautblutungen, Delirien u. dgl. ein vollständiges Versagen der gallenbildenden Leberfunktion annehmen lassen. Noesske (Kiel).

414. **Ein mit Talma'scher Operation behandelter Fall von Synechia pericardii**; von Dr. Paul Clemens. (Münchn. med. Wchnschr. L. 22. 1903.)

Bei der 35jähr. Pat. Cl.'s, die in früheren Jahren eine Brustfell- und Herzbeutelentzündung durchgemacht hatte und späterhin unter den Folgeerscheinungen einer Synechia pericardii, unter Compensationstörungen des Herzens, Stauungserscheinungen vor Allem im Gebiete der Pfortader, unter einem lästigen, das ganze Krankheitbild beherrschenden Ascites stark zu leiden hatte, wurde von Kraske, nachdem die interne Behandlung erschöpft war, zur Beseitigung der lästigen Stauungserscheinungen die Talma'sche Operation ausgeführt. Das Resultat war nicht sehr befriedigend, insofern, als, nachdem noch einmal eine Punktion nöthig geworden war, wohl eine deutliche, aber vorübergehende Besserung eintrat; auch eine dauernde gewisse Erleichterung der Pat. darf vielleicht der Operation zu Gute geschrieben werden; aber das eigentliche Endziel, die dauernde Beseitigung des Ascites, wurde nicht erreicht. F. Krumm (Karlsruhe).

415. **Ueber retroperitonäale Lage der Milz.** *Zugleich ein Beitrag zur Splenopexie*; von Dr. E. Ehrich. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 2. p. 446. 1904.)

Hildebrand hat über einen sehr eigenthümlichen Nebenbefund bei der Operation einer intermittirenden Hydronephrose berichtet: die *Milz* war genau wie eine Niere retroperitonäal gelagert und

von einer Fettkapsel bedeckt, so dass eine Unterscheidung anfangs unmöglich war.

E. theilt nun aus der Privatpraxis von Müller in Rostock eine Beobachtung mit, bei der die gleiche Anomalie vorlag: eine *retroperitonäale Lagerung der Milz.*

Der Fall E.'s, der eine 49jähr. Frau betraf, unterscheidet sich von dem Hildebrand's insofern wesentlich, als dort die abnorme Lage der Milz als zufälliger Nebenbefund bei der Operation einer Hydronephrose festgestellt wurde, hier dagegen das dislocirte Organ selber zu schweren Krankheitserscheinungen geführt hatte und zu operativem Vorgehen Veranlassung gab. Das klinische Bild liess keine andere Deutung zu, als dass man es hier mit einer eingeklemmten Wanderniere zu thun habe. Die Operation deckte als Ursache der Störung eine Wandermilz mit Abknickung des Stieles auf. Die *retroperitonäale Lage der Milz* ist in diesen Fällen wahrscheinlich als eine sekundäre anzusehen, die mit einem Bildungsfehler in der Milzanlage nichts zu thun hat; vielmehr ist ihre Ursache in einer nachträglichen Lageveränderung des am normalen Orte angelegten Organs zu suchen. Ein weiterer Fall von retroperitonäaler Milzverlagerung ist von Vulpius beschrieben worden.

Der von E. mitgetheilte Fall zeigt nun weiterhin, dass selbst ausgesprochene Erscheinungen von Abknickung des Stieles (für deren Zustandekommen hier zweifellos die abnorme Lagerung des Organs ein begünstigendes Moment abgegeben hat) nicht unter allen Umständen die Exstirpation der Wandermilz nothwendig machen, sondern dass selbst hier durch Beseitigung der Abknickung und Fixirung das Organ erhalten werden kann.

P. Wagner (Leipzig).

416. **Ueber die Cysten der Milz und über ihre Behandlung speciell durch Splenektomie**; von Prof. G. Heinricius. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 1. p. 138. 1903.)

H. berichtet zunächst über eine *Splenektomie,* die er bei einem 14jähr. Mädchen wegen einer *Milzcyste* vorgenommen hat. Die Kr. genas vollkommen.

Bei der Sektion sind *Milzcysten* von Mattei, Spillman, Langhans, Kliffel und Lefas, Virchow, Chavier beobachtet worden. Durch Applikation von Causticis mit nachfolgender Injektion von Jodtinktur, bez. Punktion haben Rousset und Péan, bez. Marcano und Feréol eine Milzcyste behandelt. Quintard und Péan haben eine Cyste der Milz erst durch Applikation von Causticis behandelt, dann die Cyste geöffnet. Punktirt sind die Cysten von Baccelli, Reimann und Lejars. Anheftung der Cystenwand an die äussere Haut und nachfolgende Drainage hat Gluck gemacht, während Heurteux einen Einschnitt und Marsupialisation anwandte. 2mal hat Subottic Incision und Drainage ausgeführt. Resektion der Milz bei Cyste ist von Gussenbauer, Bardenheuer und Terrier gemacht. Splenektomien wurden ausgeführt von Péan, Credé, Thornton, Spencer-Wells, Schalita, Ghetti, Subbotic (2mal), Dalinger, Leonte, Routier, Jordan und H.

P. Wagner (Leipzig).

417. **Zur Casuistik der Milzcysten**; von Dr. E. Monnier. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 1. p. 181. 1903.)

Die *nicht parasitären grossen Cysten der Milz* gehören zu den seltensten Geschwulstarten. An die 13 in der Literatur niedergelegten Beobachtungen reiht M. einen Fall aus der Krönlein'schen *Klinik.*

Einer 21jähr. Kr. wurde eine kopfgrosse Milzcyste mittels *Splenektomie* entfernt. Nur der untere Pol der Milz zeigte noch normales Gewebe, der übrige Theil war von einer dünnwandigen Cyste eingenommen. Schwerer Operationcollaps, links Pleuritis, dann *Heilung.* Die postoperativen Blutuntersuchungen ergaben zunächst eine beträchtliche Leukocytose, die allmählich wieder abnahm.

Von den im Ganzen 14 Fällen von grossen Milzcysten fallen 12 auf das weibliche Geschlecht. In 5 Fällen war als *Ursache der Cystenbildung* ein Trauma anzuschuldigen. In den übrigen Fällen kann man an einen zweifachen Entstehungsmodus denken: 1) Vergrösserung einer präformirten kleinen Cyste, 2) pathologische Erweiterung des Hohlraumsystems der Milz. Im Allgemeinen ist der *Verlauf der Milzcysten* ein langsamer. Die ersten Erscheinungen einer Tumorentwickelung sind gewöhnlich von einem mehr oder weniger starken Schmerze begleitet. Die Blutverhältnisse zeigen gewöhnlich keine besonderen Veränderungen. Oefters war deutliches *perisplenitisches Reiben* vorhanden, so auch in M.'s Falle. Was die *Therapie* anlangt, so wurden alle 14 Milzcysten operativ geheilt durch *Punktion, Marsupialisation, Enucleation der Cyste* mit Erhaltung des gesunden Milzgewebes, *Partialresektionen, Splenektomie.* Die *postoperativen Blutveränderungen* sind meist so, dass nach der Splenektomie die Zahl der Leukocyten temporär zunimmt, um allmählich normalen Verhältnissen Platz zu machen. In 3 Fällen wurde nach der Splenektomie *Schilddrüsenschwellung* beobachtet; ebenso haben verschiedene Autoren Lymphdrüsenschwellungen gesehen.

P. Wagner (Leipzig).

418. **Schussverletzung des Pankreas und akute hämorrhagische Pankreatitis**; von Dr. M. Borchardt. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 3. 4. 1904.)

Wohl zu den seltensten Erscheinungen gehören die Schussverletzungen des Pankreas, die bisher nur in 15 Fällen beobachtet wurden und fast stets tödtlich endeten. Die Gefahr besteht bei diesen Verletzungen erstens darin, dass durch die Läsion der Bauchspeicheldrüse Pankreassaft aus den Drüsenzellen in das intra- und peripankreatische Gewebe austritt. Hier wird das Neutralfett durch das fettspaltende Enzym des Pankreas gespalten, die Fettzellen gehen zu Grunde, es bilden sich lösliche Seifen und durch Aufnahme von Kalk unlösliche Kalkseifen. Die löslichen Spaltungsprodukte diffundiren in die Umgebung und bewirken Nekrose der Drüsenzellen. Die Fettgewebenekrose

ist als eine Wirkung des fettspaltenden Fermentes aufzufassen, die Fettgewebenekrose verursacht ihrerseits die Pankreasnekrose.

Aber abgesehen von dieser specifischen Pankreasgefahr besteht noch eine zweite durch die versteckte Lage des Organs, weil bei (Schuss-) Verletzungen stets auch eine Läsion anderer lebenswichtiger Organe vorliegt. Wie bei allen penetrirenden Verletzungen soll man zur Laparotomie schreiten und das Pankreas auch nach den geringfügigsten Verletzungen absuchen. Auf das Uebersehen einer derartigen Verletzung ist das tragische Ende des Präsidenten Mc Kinley zurückzuführen.

Die Symptome einer akuten hämorrhagischen Pankreatitis gleichen denen eines Ileus oder einer Perforationperitonitis. Aetiologisch kommt neben Thrombose und Embolie das Eindringen von Fett aus dem Darmkanale in den Ausführungsgang der Drüse in Frage. Eine bakterielle Infektion der Drüse wird in den meisten Fällen sekundärer Natur sein. Merkwürdig oft sind Recidive dieses Leidens, daher ist die Prognose des Leidens meist als direkt verzweifelt anzusehen. Die operative Behandlung ist in diesen Fällen rein individuell und bisweilen ist mehr durch eine exspektative Behandlung zu erzielen.

Neumann (Leipzig).

419. **Zur Casuistik und operativen Behandlung der Bauchhöhlenteratome**; von Dr. E. Bayer. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 2. p. 299. 1904.)

Lexer, der im Anschlusse an eine eigene Beobachtung die *Bauchhöhlenteratome* gesammelt hat, unterscheidet drei Typen: 1) *Dermoidcysten,* 2) *unzweifelhafte fötale Inclusionen,* 3) *teratoide Mischgeschwülste.* B. berichtet über eine *teratoide Mischgeschwulst* (26jähr. Mann), die von Wölfler mit Erfolg operirt worden ist. Die klinische Wahrscheinlichkeitdiagnose wurde auf Echinococcus des linken Leberlappens gestellt.

Teratome der Bauchhöhle sind bisher erst 2mal mit dauerndem Erfolge operirt worden (Fälle von Lexer und Ahrens-Schede), an diese schliesst sich der von B. mitgetheilte Fall. Denn wenn auch die Beobachtungzeit erst eine kurze ist, so erscheint doch nach dem mikroskopischen Befunde die Möglichkeit eines Recidivs ausgeschlossen. Hinsichtlich der Technik der Operation schliesst sich der Fall B.'s am meisten dem Lexer'schen Falle an, in dem ebenfalls ein in der Bursa omentalis gelegenes Teratom entfernt wurde, dessen Einnähung und Incision der Exstirpation voranging. Während jedoch die Exstirpation keine bedeutenden technischen Schwierigkeiten darbot, gestaltete sich in dem Wölfler'schen Falle in Folge der zahlreichen Verbindungen mit den Nachbarorganen die Operation zu einer sehr eingreifenden.

P. Wagner (Leipzig).

420. **Beitrag zur Lehre von der Bauchaktinomykose**; von Dr. M. Zondek. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIX. 1. p. 49. 1903.)

Z. theilt die Krankengeschichte eines 12jähr. Knaben mit, der im Anschlusse an einen Faustschlag auf den Unterleib zunächst unter den Erscheinungen einer Perityphlitis erkrankte. Unter Nachlass der Erscheinungen, bei Fortbestehen von Fieber und schmerzhafter Resistenz in der Unterbauchgegend nahm der in der Cökalgegend gebildete Eiter seinen Weg in Blase und Mastdarm, sodann kam es zu einem Abscess unterhalb des Nabels, der ca. $2^1/_2$ Monate nach Beginn der Erkrankung durch Incision entleert wurde; eine eiternde Fistel blieb bestehen, aus der sich wieder einige Monate später unter profuser Sekretion ein Kothstein entleerte. Die Fisteleiterung hörte nicht auf, Fieber und Abmagerung traten auf (1 Jahr nach Beginn wurde durch Spaltung der Fistel eine Abscesshöhle im Cavum Douglasii freigelegt, ein Kothstein entleert), 2 Monate darauf musste wieder gespalten werden. Der Wurmfortsatz wurde sodann freigelegt, aber da er nur in der Mitte eine feine quere Narbe, im Uebrigen keine Veränderungen zeigte, belassen. Im Eiter der Fistel unter dem Nabel wurden nun Aktinomycespilze nachgewiesen, als deren Eingangspforte die primäre Perforationstelle am Darme, bez. am Wurmfortsatze angenommen werden musste, wenn auch die Frage nach der Natur der primären Erkrankung der Appendix, die zur Narbenbildung geführt hatte, offen zu lassen war. In der Folge wurde noch eine Incision unterhalb der Leber nothwendig, durch die eine aktinomykotische mit goldgelben Granulationen und Eiterpfröpfchen durchsetzte sinuöse Höhle freigelegt wurde. Unter Fortdauer der Eiterung, des Fiebers, starker Abmagerung trat $1^1/_2$ Jahre nach Beginn des Leidens der Tod ein. Die *Sektion* deckte nun noch eine seltene miliare Aktinomykose des Bauchfells, des Netzes und Zwerchfells auf. Ferner bestanden eine wandständige aktinomykotische Thrombose der Vena cava und mehrfache Leberherde.

F. Krumm (Karlsruhe).

421. **Ist das Os naviculare carpi bipartitum und tripartitum Gruber's das Produkt einer Fraktur?** *Nebst Mittheilung eines Falles angeborener beiderseitiger Theilung des Naviculare carpi;* von Dr. R. Wolff. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXX. 3 u. 4. p. 224. 1903.)

Aus dem Studium der Literatur geht hervor, dass das *Naviculare bipartitum* und *tripartitum* in der Weise, wie es von Gruber und Pfitzner als Bildungsanomalie aufgestellt ist, durch die neueren Erfahrungen über Frakturen des Naviculare in Frage gestellt ist. Ein Theil der als Naviculare partitum beschriebenen Fälle ist ohne Zweifel als Produkt einer Fraktur aufzufassen, die nicht zur knöchernen Consolidation gelangt ist. Als Naviculare bipartitum muss man die Fälle gelten lassen, in denen die selbständigen Hälften sich mit glatten knorpeligen Flächen berührten (Fall Auvray); auffällig ist auch hier die Angabe, dass ein verbindendes Gewebe in Gestalt von Kapsel und Bändern fehlte. Jedenfalls muss nach dem bisherigen Ergebnisse der Röntgendurchleuchtungen das Naviculare carpi bipartitum als äusserst selten gelten.

Klinisch wird die Deutung, ob eine Fraktur oder ein zufälliger Befund von natürlicher Theilung vorliegt, keine Schwierigkeiten machen, wenn die

Hand frisch zur Untersuchung kommt. In alten Fällen ist man nur dann berechtigt, ein Naviculare bipartitum anzunehmen, wenn jede Möglichkeit einer traumatischen Entstehung ausgeschlossen ist.

Zum Schlusse theilt W. eine eigene Beobachtung mit, die er sich berechtigt glaubt, als ein *Naviculare bipartitum* anzusprechen. Besonders hervorzuheben ist, dass in dem voll entwickelten getheilten Naviculare der linken Hand die Theile unter einander in Artikulation zu stehen scheinen; sie berühren sich mit glatten, scharf begrenzten Flächen; sie zeigen bei der ulnaren Abduktion keine seitliche Dislokation gegen einander, wie man sie bei vollständigen Frakturen mit verschieblichen Fragmenten regelmässig sieht. P. Wagner (Leipzig).

422. **Die Erfahrungen über Handwurzelverletzungen, verglichen mit den Ergebnissen der Varietätenstatistik an den Knochen der Handwurzel**; von Dr. R. Wolff. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXX. 3 u. 4. p. 289. 1903.)

Durch klinische Untersuchungen mit Hülfe des Röntgenverfahrens ist festgestellt worden, dass Handwurzelverletzungen häufiger vorkommen, als man vordem annahm, und dass sie nach klinischer Beobachtung und nach operativen Befunden die Eigenthümlichkeit bekunden, dass die Frakturen unvereinigt und Absprengungen als selbständige Stücke bestehen bleiben. Demnach ist bei Untersuchungen auf Handskelet-Varietäten die Erwägung, ob solche durch Frakturen und Absprengungen erzeugt sind, mehr in Rechnung zu ziehen, als es früher nöthig erschien, wo man derartige Vorgänge nicht kannte.

Am *Naviculare* erfolgen am häufigsten *Frakturen* durch die Mitte des Knochens, die ein proximales oder ulnares und ein distales oder radiales Stück bilden; *Absprengungen* kommen häufiger an der dorsalen Umrandung der Pfanne zum Capitatum, zuweilen an der dorso-ulnaren Kante zum Lunatum vor.

Das *Lunatum* bricht seltener ganz durch; häufiger ist die *Compressionfraktur*. *Absprengungen*, bez. *Abrisse* erfolgen an der radiodistalen Kante des dorsalen und volaren Horns.

Das *Triquetrum* und das *Os pisiforme* wurden nicht frakturirt gesehen. An den *Knochen der distalen Reihe* lagen Frakturen der Körper der Knochen niemals in der Weise vor wie an den Knochen der proximalen, dass nämlich eine Consolidation ausgeblieben war und die Stücke nur bindegewebig oder unvereinigt waren.

P. Wagner (Leipzig).

423. **Eine eigenartige bindegewebige Neubildung der Hohlhand**; von Dr. H. Küster. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 3 u. 4. p. 326. 1904.)

Es handelte sich um eine bei einer im 50. Lebensjahre stehenden Dame ohne besondere Veranlassung entstandene Anschwellung in der Hohlhand, die ohne besondere Erscheinungen langsam und gleichmässig wuchs, klinisch den Eindruck eines fungösen Processes machte. Bei der Operation fand sich ein makroskopisch ausgesprochener Tumor, der histologisch aber nicht einer bestimmten Geschwulstgruppe eingereiht werden konnte, sondern sich aus einem Gewebe aufbaute, das am meisten einem chronisch-entzündlich wuchernden Bindegewebe entsprach und durch die Gegenwart von Riesenzellen, sowie von Pigment und Fett führenden Zellen ausgezeichnet war. Bei der Exstirpation war der Tumor in der Mitte der Vola so fest mit der Haut verwachsen, dass nur eine ganz dünne Lage derselben abgelöst werden konnte und diese z. Th. nachher zu Grunde ging. Durch zwei der Geschwulstknoten ging die Sehne des Flexor digiti indicis mitten hindurch und musste mit Vorsicht herauspräparirt werden. Die weitere Prognose dürfte auf Grund der pathologisch-anatomischen Untersuchung günstig zu stellen sein. P. Wagner (Leipzig).

424. **Cucullarisdefekt und Schulterblatthochstand**; von Neumann. (Wien. klin. Wochenschr. XVI. 36. 1903.)

Bekanntlich wurde die Ansicht ausgesprochen, dass der angeborene Muskeldefekt des Cucullaris für die Sprengel'sche Deformität eine ätiologische Bedeutung habe. N. hat nun eine Pat. untersucht, der die untere Partie des genannten Muskels fehlte, ohne dass die Stellung der Scapula dadurch alterirt war. Die erwähnte Vermuthung eines Causalnexus ist also hinfällig.

Vulpius (Heidelberg).

425. **Ueber den angeborenen Hochstand der Scapula**; von weil. Prof. K. Maydl. (Sborník klinický V. p. 73. 1904.)

M. fand in 2 Fällen von typischem Hochstand der Scapula palpatorisch und skiagraphisch eine Knochenspange, die vom Innenrande der Scapula zur Halswirbelsäule zog und nach deren Exstirpation eine normale Beweglichkeit des Schultergürtels eintrat. Er fand Andeutungen dieser Spange in den Beschreibungen und Skiagrammen der meisten veröffentlichten Fälle; sie waren von den Autoren entweder falsch gedeutet oder ganz übersehen worden. M. verlangt, dass in jedem Falle von Schulterblatthochstand diese Spange gesucht werde, wobei zu beachten ist, dass sie in Folge ungünstiger Lagerung (in der Tiefe, in Muskelmassen) übersehen werden kann, zumal wenn sie durch ein bindegewebiges Band ersetzt ist. Selbst dem Auge des Operateurs kann sie verborgen bleiben, wenn er nicht an der richtigen Stelle einschneidet. Sie setzt sich am Innenrande der Scapula am Ende der Spina scapulae an oder dicht oberhalb oder unterhalb dieser Stelle. Die Therapie kann nur in der Exstirpation und orthopädischen Nachbehandlung bestehen. Es sei noch erwähnt, dass die Deformität mit Unrecht als Sprengel'sche Deformität bezeichnet wird, da sie vor Sprengel von Mc Burney und Sonds (1888) und Eulenburg (1863) beschrieben worden ist.

G. Mühlstein (Prag).

426. **Ueber das Scapularkrachen**; von Prof. H. Küttner. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 16. 1904.)

Unter *Scapularkrachen* versteht man ein für die aufgelegte Hand fühlbares und meist auch in

einiger Entfernung deutlich hörbares Reiben unter dem Schulterblatt, das ohne jeden Zusammenhang mit pleuritischen und artikulären Geräuschen nur bei Bewegungen der Scapula in Erscheinung tritt. Ein leichtes Reibegeräusch bei Bewegungen der Scapula am Thorax kann als physiologisch angesehen werden. Pathologisch wird das Reibegeräusch dann, wenn es ohne besondere Manipulationen bei Bewegung des Schulterblattes für den Kranken und seine Umgebung wahrnehmbar ist. Für dieses *pathologische* Crepitiren sollte der Ausdruck *„Scapularkrachen"* reservirt bleiben. In den meisten Fällen muss aus dem Charakter des auffallend groben und lauten Geräusches auf die Berührung von Knochenflächen geschlossen werden. Dieser Contakt wird entweder durch abnorme Vorsprünge an Rippen oder Scapula bedingt, die die zwischengelagerte Muskulatur verdrängt, bez. zur Usur gebracht haben, oder es gerathen die normalen Knochenflächen von Rippen und Schulterblatt aneinander dann, wenn die Muskulatur gewisse Anomalien aufweist oder atrophisch geworden ist. Als drittes ätiologisches Moment kommen schliesslich noch Schleimbeutelhygrome in Betracht.

K. theilt aus der Literatur 22 hierhergehörige Fälle mit, darunter eine Beobachtung aus der v. Bruns'schen Klinik.

Der *Beginn* des Leidens ist meist ganz allmählich. Die *Beschwerden*, die das Scapularkrachen mit sich bringt, sind sehr verschieden. Manche Kranke verspüren nicht die geringste Belästigung; die meisten haben eine dumpfe Schmerzempfindung; sehr selten kommt es zu vollständiger Arbeitunfähigkeit. *Diagnostisch* ist besondere Vorsicht geboten bei Phthisikern, da pleuritisches Reiben vorliegen kann, und bei Kranken mit Versteifung des Schultergelenkes und arthritischen Geräuschen.

Die *Prognose* ist vom Grundleiden abhängig, da das Scapularkrachen nichts als ein Symptom ist. Eine prognostische Bedeutung kommt ihm insofern zu, als ein grosser Procentsatz der Kranken an Tuberkulose leidet. Die Behandlung ist gegegeben, sobald eine Exostose der Rippen, ein knöcherner Vorsprung an der Scapula oder ein Schleimbeutelhygrom unter dem Schulterblatt mit einiger Wahrscheinlichkeit diagnosticirt werden kann; in diesen Fällen ist der Raum zwischen Scapula und Thorax operativ freizulegen und das pathologische Gebilde fortzunehmen. Unter Umständen kommen auch orthopädische Apparate in Frage. P. Wagner (Leipzig).

427. **Ein Fall von Luxatio claviculae supraspinata**; von Dr. M. Klar. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 282. 1904.)

Unter Luxatio claviculae supraspinata verstehen wir nach Hoffa diejenige Form der Luxation des Schlüsselbeines, bei der das akromiale Ende der Clavikula gerade nach hinten luxirt und dadurch bei der Untersuchung in der Fossa supraspinata scapulae aufzufinden ist. Von dieser sehr seltenen Luxation sind bisher nur 2 Fälle bekannt geworden (Davis; Grossmann). Eine 3. Beobachtung theilt Kl. aus der Vulpius'schen Heilanstalt mit, hier hatte das luxirte akromiale Ende des Schlüsselbeines den M. trapezius vollkommen durchbohrt. In frischen Fällen wird sich das luxirte Ende bei Rückenlage des Verletzten wohl fast immer leicht reponiren lassen; die Retention geschieht unter dem Desault'schen Verbande. Wenn der M. trapezius durchbohrt ist, so ist die offene oder subcutane Durchtrennung der oberhalb des durchgespiessten luxirten Endes befindlichen Muskelfasern dem Repositionversuch vorauszuschicken. P. Wagner (Leipzig).

428. **Seltene Luxationen des Femurkopfes.**

1) *Beitrag zur Kenntniss der centralen Luxation des Oberschenkels im Hüftgelenk;* von Arregger. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 5 u. 6. p. 487. 1904.)

2) *Ein Beitrag zu der Luxatio suprapubica;* von Borchard. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 572. 1903.)

3) *Fractures de la cavité cotyloïde par enfoncement;* par Guibé. (Revue de Chir. Nr. 1. 1904.)

4) *Ueber einen Fall von Luxatio centralis capitis femoris mit Darmruptur;* von Katz. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIII. p. 449. 1902.)

5) *Ueber vordere traumatische Hüftgelenksluxationen;* von Müller. (Inaug.-Diss. Kiel 1902.)

6) *Die Luxatio femoris infracotyloidea;* von Wendel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 1—3. p. 153. 1904.)

7) *Luxatio intrapelvica durch das Foramen ovale;* von Werner. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 3. p. 742. 1904.)

8) *Centrale Luxation des Schenkelkopfes;* von Wilms. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 5 u. 6. p. 603. 1904.)

9) *Ein Fall von traumatischer doppelseitiger Luxatio perinealis;* von Wohlberg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 1—3. p. 342. 1904.)

In kurzen Abständen sind in der letzten Zeit mehrere Arbeiten erschienen, die sich mit selteneren Luxationen des Oberschenkelkopfes beschäftigen. Da diese Aufsätze vieles Neue bringen, unsere bisherigen Erfahrungen nach manchen Seiten hin ergänzen und für Diagnose und Therapie werthvolle Schlussfolgerungen gestatten, scheint eine zusammenhängende Besprechung wohl gerechtfertigt.

Zunächst die *„centrale Luxation des Schenkelkopfes"*, wie wir Deutschen uns kurz und bündig ausdrücken, oder „die Verschiebung des Schenkelkopfes durch die Pfanne in das Becken", wie die etwas längere Bezeichnung der Engländer lautet, die dafür aber auch viel richtiger und verständlicher ist.

Den 22 Fällen von centraler Hüftgelenksluxation, die Arregger aus der Literatur zusammenstellen konnte, fügt er einen eigenen, genau beobachteten Fall hinzu und Wilms bringt noch 4 weitere Beobachtungen, die er innerhalb 3 Jahren in der Leipziger Klinik gemacht hat. Wilms

glaubt (und damit mag er wohl Recht haben), dass man die centrale Luxation des Femurkopfes in Zukunft mit Hülfe der Röntgenstrahlen häufiger beobachten werde als bisher. Aber auch sonst sind die Symptome im Allgemeinen recht augenfällig und ermöglichen eine genaue Diagnose: Zunächst die Abduktion und Aussenrotation des Beines bei fehlender oder nur geringer Verkürzung; nach Aufhören einer einwärtsdrehenden Bewegung, die sich mit Leichtigkeit ausführen lässt, sinkt das Bein langsam wieder in die fehlerhafte Stellung zurück. Dann die Verringerung des Abstandes zwischen Trochanter und Symphyse auf der verletzten Seite (Arregger), worauf übrigens schon Grässner (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIV. p. 576. 1902) zur Diagnose der Hüftgelenkpfannenbrüche hingewiesen hat. Vor Allem aber bei der Untersuchung vom Rectum oder von der Scheide aus das Vorspringen der Pfannentrümmer oder des Schenkelkopfes in das Innere des kleinen Beckens. Das letzte Symptom vermag wohl neben dem Röntgenbilde den sichersten Anhalt zur richtigen Diagnose zu geben.

Für den Entstehungsmechanismus kommen nur wenige Möglichkeiten in Betracht. Das Eintreiben des Schenkelkopfes in und durch die Pfanne erfolgt entweder bei einem Fall auf das abducirt stehende Bein (Katz, Wilms) oder durch einen den Trochanter seitlich treffenden Stoss oder Druck, der in der Richtung der Achse des Schenkelhalses wirkt. Bei der Wucht, die zum Eintreiben des Schenkelkopfes in die Pfanne und zur Zertrümmerung der letzteren erforderlich ist, fehlen begreiflicher Weise fast nie sonstige schwere Nebenverletzungen. Zunächst die Läsion von Nerven (N. obturatorius), die unerträgliche Schmerzen bereiten kann. Dann die Verletzung von Blutgefässen, die bei intaktem Peritonaeum oft einen so starken Blutaustritt veranlasst, dass sich über dem Leistenbande eine deutliche Schwellung und Dämpfung nachweisen lässt, und die bei eröffnetem Peritonaeum zu einem beträchtlichen freien Bluterguss in die Bauchhöhle führen kann. Katz sah eine Ruptur des Dickdarms und stellt die Möglichkeiten zusammen, durch die eine solche entstehen kann: durch Knochensplitter, durch Quetschung des Darmes, durch Einreissen der Darmwand in Folge von Ueberschreitung der Elasticität und durch Bersten der gefüllten Darmschlinge. Verletzungen der Blase führten nach Arregger in 2 Fällen zum Tode. Dagegen sind auffallender Weise Verletzungen der Harnröhre und der Harnleiter noch nicht zur Beobachtung gekommen.

Die Behandlung wird zunächst zu berücksichtigen haben, ob es gelingt, den in das kleine Becken eingetretenen Femurkopf wieder herauszuleiten, oder ob er daselbst in seiner Einkeilung festgehalten wird. In dem letzteren Falle bildet sich, wie Arregger in 6 Fällen fand, über dem im Becken stehenden Kopfe eine bindegewebige oder knöcherne Schale und die Funktion kann noch ganz befriedigend werden. Der Schenkelhals findet dann an der oberen Lamelle des eingedrückten Pfannenbodens und der Trochanter an der Aussenfläche eine feste Stütze. Aber auch in solchen Fällen will Arregger noch eine Extension in Längs- und Seitenrichtung angelegt wissen, weil dadurch noch immer ein kleiner Erfolg erzielt und der allzu starken Verkürzung der Gelenkbänder vorgebeugt werden kann. Diese Behandlung empfiehlt sich aber sicher für die Fälle, in denen es gelingt, den Femurkopf aus dem Beckeninneren zu befreien. Bei starker Längsextension ist auch hier ein kräftiger permanenter Zug in seitlicher, querer Richtung unerlässlich, schon um die Pfanne von dem Drucke des Femurkopfes zu entlasten. Ist der Trochanter weiter nach hinten gerückt, so lässt man (gemäss den Principien Bardenheuer's) den Querzug zweckmässig schräg nach vorne, also schrägdeckenwärts bei Bettlage des Verletzten, verlaufen, so dass er am Oberschenkel zugleich eine leichte Drehung nach innen ausübt und den Trochanter nach vorne hebt [*Ref.*]. Wilms neigt dazu, der Extensionbehandlung am leicht abducirten Beine den Vorzug zu geben. Doch verspricht er sich noch grösseren Erfolg für die normale Stellung des Kopfes in der Pfanne, wenn das Bein, im Hüftgelenke gebeugt und etwas adducirt, in dieser Stellung suspendirt oder auf geeigneter Unterlage fixirt wird. Die Gefahr, dass durch diese abnorme Stellung eine Fixation des Kopfes in Beugestellung eintritt, glaubt Wilms nicht befürchten zu müssen.

In dem von Werner wiedergegebenen Falle war der Femurkopf, nachdem er die Pfanne verlassen hatte, *durch das Foramen ovale* in das Beckeninnere eingetreten. Werner giebt damit die 3. beschriebene Beobachtung dieser Verrenkungsform des Schenkelkopfes. In 2 von diesen Fällen wurde durch das Röntgenbild ein gleichzeitiger Beckenbruch am Foramen ovale festgestellt, der ja eigentlich nothwendig erscheint, um gegenüber dem Missverhältnisse zwischen Hüftloch und dem umfangreicheren Femurkopfe das Eindringen des letzteren durch das Foramen obturatorium in das Beckeninnere zu ermöglichen.

Die Symptome sind denen der gewöhnlichen Luxatio obturatoria sehr ähnlich, jedoch ist der Femurkopf von der Schenkelbeuge aus nicht zu fühlen, dagegen um so deutlicher im Beckeninneren bei der Untersuchung per rectum. In dem Falle von Weber, den Werner citirt, misslang die Einrenkung, trotzdem bekam das Bein wieder eine gute Gebrauchsfähigkeit. In seinem Falle sah Werner die Luxation, nachdem der Femurkopf sich aus dem Foramen ovale befreit hatte, zunächst in eine Luxatio ischiadica übergehen, die dann leicht eingerichtet wurde.

Eine 3. Möglichkeit, wie der Femurkopf in die Beckenhöhle eintreten kann, ist die, dass er nach oben über das Schambein tritt. Müller und

Borchard beobachteten je einen solchen Fall von *Luxatio suprapubica*, die entweder durch starke Ueberstreckung entsteht oder dadurch, dass der Schenkelkopf durch eine von hinten her einwirkende Gewalt nach vorn getrieben wird. Müller sah diese Luxation sogar bei einem 68 Jahre alten Arbeiter, dadurch zu Stande gekommen, dass der Mann bei einem Fall nach vorn den Oberkörper nach hinten neigte, so dass der Schenkelkopf gegen die vordere Kapselwand gedrängt wurde; diese zerriss und der in Aussenrotation stehende Kopf stieg vor dem Becken in die Höhe und hakte sich auf dem horizontalen Schambeinaste fest.

Die Symptome sind neben ausgesprochener Verkürzung Streckung, Abduktion und Aussenrotation des Beines. Der Femurkopf, der unter den gespannten Weichtheilen auf dem Schambeine zu fühlen ist, steht mit seiner grössten Circumferenz über dem Os pubis, während der Hals sich gegen die Pfanne anstemmt und der grosse Rollhügel in der Pfanne liegt. In beiden Fällen waren die grossen Gefässe nach vorn, bez. aussen abgehoben und verlagert und in der Beobachtung Borchard's war ausserdem noch der Trochanter major abgerissen, ein Zeichen dafür, dass eine starke Aussenrotation stattgefunden hatte.

Wendel bietet einen sehr lesenswerthen Aufsatz über die *Luxatio infracotyloidea*. Nach einer geschichtlichen Uebersicht und unter Klarstellung der topographischen Verhältnisse und der Nomenclatur giebt er 14 einwandfreie Fälle aus der Literatur ausführlich wieder und fügt eine eigene Beobachtung hinzu. Für die Entstehung ist in 4 Fällen Sturz aus der Höhe, in 3 weiteren eine gewaltsame Abduktion angegeben und 6mal liess sich als wesentliches Moment eine starke Flexion erkennen. Man hat sich also die Entstehung so zu denken, dass bei maximaler Beugung, bez. Abduktion im Hüftgelenke der Schenkelkopf am Becken vorbei nach unten auf den absteigenden Sitzbeinast verschoben wird, so dass sich der Femurkopf mit seiner oberen Convexität an den unteren Pfannenrand anstemmt. Neben einer ausgesprochenen Beugestellung fällt fast regelmässig eine Verlängerung des Beines auf, doch bereitet für eine genaue, objektive Messung diese Flexionsstellung immerhin Schwierigkeiten. Charakteristisch wird die Flexionstellung, die ja auch bei der Luxatio iliaca und ischiadica sich findet, für die Luxatio infracotyloidea erst dann, wenn sie mit fast völliger medialer Stellung des Femur combinirt ist.

Zur Einrichtung sind die mannigfaltigsten Manöver angegeben worden, so dass sich nicht allgemein gültige Grundsätze aufstellen lassen. Am häufigsten wurde die Luxation in eine obturatoria übergeführt und dann eingerenkt. Ein anderes Verfahren, durch Zug an dem maximal gebeugten Schenkel den Femurkopf nach oben in die Pfanne zu ziehen, ist früher 2mal mit Erfolg geübt worden; es wurde an dem verletzten Beine gezogen, während der Patient mit vornübergebeugtem Oberkörper auf einem Stuhle sass. Wendel räth, in tiefer Narkose den Schenkelkopf durch Rotationbewegungen zu lockern und dann durch Zug am Femur und Streckung in die Pfanne zu reponiren.

Einen seltenen Beitrag zu den *Doppelluxationen* im Hüftgelenke liefert Wohlberg. Bis jetzt sind überhaupt nur 32 Fälle von Doppelluxation des Femurkopfes in der Literatur beschrieben; Wohlberg berichtet über eine doppelseitige *Luxatio perinealis* und bringt damit die erste Beobachtung dieser Art, während die einseitige perinäale Luxation bis jetzt auch nur 9mal beobachtet worden ist.

Die Verrenkung entstand in der Weise, dass ein Arbeiter, der in gebückter Stellung mit gespreizten Beinen sich befand, am Rücken von einer Last getroffen und mit gespreizten Beinen zu Boden gedrückt wurde. Beide Beine waren stark flektirt, abducirt und nach aussen rotirt; der Verletzte lag auf dem Rücken „in Steinschnittlage". Die Reduktion gelang auf der linken Seite leicht: das flektirte Bein wurde adducirt, bis der Oberschenkel senkrecht stand, und dann unter stärkerer Adduktion und leicht rotirender Bewegung der Schenkelkopf in die Pfanne geführt. Auf der rechten Seite entstand zunächst eine Luxatio ischiadica, die sich jedoch leicht einrichten liess.

Jos. Bayer (Waldbröl).

429. **Beitrag zur Lehre von der blutigen Reposition veralteter Hüftluxationen**; von Dr. A. Brüning. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 407. 1904.)

Bei der geringen Anzahl der bislang erfolgreich blutig reponirten, veralteten (traumatischen und pathologischen) Hüftluxationen und bei der Meinungsverschiedenheit, die über die Nachbehandlung herrscht, giebt Br. eine Zusammenstellung der bis jetzt bekannten Fälle — 31 traumatische und 4 Distensionluxationen — und fügt 3 neue eigene Beobachtungen hinzu. In der Mehrzahl der Fälle lag eine Lux. iliaca vor.

Br. zieht folgende Schlüsse über die *blutige Reposition der Hüftluxationen:* 1) Bei veralteten Luxationen sind nur sehr schonende Repositionversuche gestattet. Gelingt die Reposition nicht, so suche man eine vordere Luxation in eine hintere umzuwandeln und diese blutig zu reponiren. 2) An den Versuch der unblutigen Reposition schliesse man nie direkt den blutigen Eingriff an, sondern lasse der Operation eine mehrtägige Extensionbehandlung vorausgehen. 3) Je frühzeitiger ein Patient in Behandlung kommt und je jünger er ist, desto grösser ist die Aussicht auf ein gutes funktionelles Resultat. Die medico-mechanischen Uebungen haben möglichst frühzeitig zu beginnen. 4) Distensionluxationen geben immer ein schlechteres Resultat, als die traumatischen Luxationen.

P. Wagner (Leipzig).

430. **Zur unblutigen Behandlung von irreponiblen und veralteten Hüftgelenksluxationen**; von Dr. Edw. Goldmann. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 1. p. 200. 1904.)

Bei der Behandlung der *irreponiblen und veralteten Hüftgelenksluxation* ist es wichtig, sich durch die besonderen Verhältnisse des einzelnen Falles und nicht durch eine allgemeine Schablone leiten zu lassen. G. theilt zunächst einen Fall von Luxatio obturatoria und Luxatio perinealis mit, wo ihm die unblutige Reposition noch nach 70, bez. 84 Tagen gelang. Der 3. Fall betraf eine mit Beckenfraktur complicirte Hüftgelenksluxation; auch hier gelang noch nach längerer Zeit die unblutige Reposition. G. hält es mit Anderen für überaus wichtig, dass der eigentlichen unblutigen Behandlung von irreponiblen und veralteten Luxationen eine präparatorische Behandlung vorausgeht. Sie hat vor Allem zur Aufgabe, den Kopf zu mobilisiren und den Widerstand der Weichtheile zu verringern. Ein zweites wichtiges Erforderniss der unblutigen Behandlung ist die sorgfältige Untersuchung der verletzten Hüfte mit Röntgenstrahlen; sie klärt uns nicht nur über die Verschiebung der Gelenkenden auf, sie giebt uns auch einen vollen Aufschluss über die Beschaffenheit der Gelenkenden und weist complicirende Frakturen dieser und des Beckens, sowie Osteophytenbildungen nach.

„Wir sind also noch weit entfernt — sagt G. am Schlusse seiner Arbeit —, für irreponible und veraltete Hüftverrenkungen die blutige Reposition als das Normalverfahren betrachten zu dürfen. Wenn irgendwo, wird es hier geboten sein, streng zu individualisiren und unsere therapeutische Handlungsweise danach einzurichten, wie *wir dem Kranken am meisten nützen können, ohne ihn in Lebensgefahr zu bringen.* Bei vollster Anerkennung des durch die blutige Reposition von irreponiblen und veralteten Hüftverrenkungen angebahnten Fortschrittes stehe ich nicht an, der unblutigen Behandlung in der Art und in den Grenzen, wie ich sie beschrieben habe, eindringlich das Wort zu reden. Wenn dieselbe fehlschlägt, ist die blutige Behandlung nicht ausgeschlossen. Dieselbe wird, meiner Meinung nach, durch die vorausgegangene unblutige Behandlung nicht unwesentlich unterstützt.“ P. Wagner (Leipzig).

431. **Meniscusluxationen des Kniegelenkes**; von Prof. C. Schlatter. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 2. p. 229. 1904.)

Schl. theilt aus der Krönlein'schen Klinik *5 Operationen bei Meniscusluxationen des Kniegelenkes* mit. 4 Beobachtungen fallen auf das linke Knie und nur eine betrifft das rechte. 4mal war der innere Semilunarknorpel, und zwar 3mal seine vordere, 1mal seine hintere Insertion abgerissen; nur 1mal war der äussere Meniscus Sitz der Läsion, und zwar sein hinteres Ende. Das stärkere Befallensein der linken Seite geht auch aus der übrigen Casuistik hervor; fernerhin kommt die Luxation des inneren Semilunarknorpels nahezu 3mal so häufig vor, wie die des äusseren; der Grund hierfür liegt in anatomischen Verhältnissen. Die anatomische Ursache der Luxation ist immer eine *Ruptur;* die Ausrenkung kann die verschiedensten Formen annehmen. Bei dem Zustandekommen der Luxation handelt es sich meist um eine Rotation; daneben kommen wohl nicht allzu selten einfache, zu Ruptur führende Auseinanderquetschungen der Knorpelringe in Folge übermässiger Zusammenpressung der Condylen vor.

Die *Symptome der Meniscusluxation* sind meist eigenartig genug, um eine sichere *Diagnose* zu stellen. In den 5 Fällen Schl.'s ist durchwegs die richtige Diagnose *vor* der Operation gestellt worden. Von ganz besonderem Werthe sind die anamnestischen Daten. Es entsteht immer im Moment des Unfalles ein plötzlicher Schmerz an der inneren oder äusseren Gelenkspalte, oft ist auch ein krachendes Geräusch hörbar. Bei der objektiven Untersuchung muss vor Allem ein Symptom vorliegen: der *Nachweis eines gewöhnlich flachen Körpers in der inneren oder äusseren Gelenkspalte;* bei Beugestellung tritt der Meniscus hervor, beim Strecken verschwindet er.

Als das *therapeutisch* beste Verfahren für die meisten Fälle von Meniscusluxationen ist nach v. Bruns die *partielle Exstirpation des Meniscus* anzusehen, die auch in den Fällen Schl.'s mit Erfolg vorgenommen wurde. Sämmtliche Kranke zeigten kurze Zeit nach der Operation ausgezeichnete Resultate; alle waren beschwerdefrei und arbeitfähig. Die 2—5 Jahre später vorgenommenen Nachuntersuchungen ergaben in einzelnen Fällen doch leichte Störungen, die jedenfalls aus unfalltechnischen Gründen berücksichtigt werden müssen.

P. Wagner (Leipzig).

432. **Beitrag zur Kenntniss der Fussgelenksluxation durch Rotation nach aussen mit hoher Spiralfraktur der Fibula**; von Dr. W. Schubert. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 396. 1904.)

Mittheilung zweier Fälle von *Rotationluxation im Talocruralgelenke*, die im Hamburger Hafenkrankenhause beobachtet wurden. In beiden Fällen fand sich ausserdem eine hohe Spiralfraktur der Fibula. Huguier war der erste, der eine Fussgelenkluxation nach aussen mit Bruch des Wadenbeins im oberen Drittel beobachtet und beschrieben hat. Die beiden Fälle Sch.'s reihen sich diesem Falle unmittelbar an. Da die hohe Fibulafraktur, durch dicke Weichtheile verdeckt, leicht übersehen werden kann, ist in jedem verdächtigen Falle die Fibula in ganzer Länge zu betasten, bez. zu radiographiren. Die Rotation ist leicht wieder hervorzurufen. Die Prognose ist günstig.

P. Wagner (Leipzig).

433. **Ueber Spiralbrüche an der oberen Extremität**; von Dr. J. Bayer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 3 u. 4. p. 204. 1904.)

Von Anfang 1900 bis 31. März 1903 wurden im Kölner Bürgerhospitale — bei insgesammt 2332 Knochenbrüchen — auf 178 Oberarm- und 401 Vorderarmfrakturen je 8 *Spiralbrüche* gefunden; ausserdem wurden 4 Fälle von Spiralbruch an den Handknochen beobachtet: einer betraf eine Fingerphalanx, die 3 übrigen betrafen die Mittelhandknochen. Die einzelnen Krankengeschichten werden, zum Theil durch Radiogramme illustrirt, mitgetheilt. In sämmtlichen Fällen wurden mit der von Bardenheuer angegebenen Extensionbehandlung vollauf zufriedenstellende Resultate erzielt.

Mit den auch bei der Bardenheuer'schen Entensionschiene für Vorder- und Oberarm anwendbaren Hülfsmitteln, mit Quer- und Rotationzügen konnte in allen Fällen ein vollständiger Ausgleich der Verstellung und vor Allem ein correktes Anpassen der Bruchflächen erzielt werden. Es wurde regelmässig feste Consolidation mit fast immer geringem Callus und guter Funktion erreicht.

P. Wagner (Leipzig).

434. **Ueber Schenkelhalsbrüche im kindlichen und jugendlichen Alter**; von Hoffa in Berlin. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 3. 1904.)

Nach Erwähnung der bisher erschienenen Literatur werden die in den letzten Jahren veröffentlichten Fälle noch einmal genau durchgegangen. Es folgt dann der Bericht über 11 selbst beobachtete Fälle. Es handelt sich dabei fast ausschliesslich um Patienten, bei denen seit der Verletzung schon längere Zeit verflossen war und bei denen die Verheilung mit erheblicher Verschiebung der Bruchenden erfolgt war oder eine knöcherne Heilung überhaupt ausgeblieben war. Die operative Behandlung (Resektion des Kopfes oder subtrochantere Osteotomie), die im grössten Theil der Fälle angewandt wurde (in anderen Massage und Gymnastik), führte zu befriedigenden Resultaten.

Bei der Betrachtung sämmtlicher bisher publicirter 87 Fälle kommt H. zu dem Ergebniss, dass es sich bei den meisten um Epiphysenlösung handelt, die entweder einen ganz gesunden Knochen oder einen bereits erkrankten (Coxa vara) treffen kann. Im letzteren Falle genügt bereits ein leichtes Trauma, um die Verletzung herbeizuführen. Es folgt dann eine genaue Schilderung der Symptome, der Prognose und der Behandlung sowohl in frischen Fällen, als der als Folgeerscheinungen auftretenden Deformitäten, vor Allem mangelnder Consolidation und Coxa vara-Bildung.

Vulpius (Heidelberg).

435. **Ueber die isolirte Abrissfraktur des Trochanter minor**; von Dr. Ch. Julliard. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 1. p. 83. 1903.)

Auf Grund einer eigenen typischen Beobachtung bei einem 82jähr. Kr. stellt J. folgende Sätze auf: Es giebt eine *isolirte Fraktur des Trochanter minor* durch Abreissung (Wirkung des M. ileopsoas). Sie ist von nicht genau lokalisirtem Schmerz, Ekchymose und Schwellung begleitet. Das auffallendste Symptom ist die *vollständige Auswärtsrotation des Beines.* Sie wurde bis jetzt nur in einem einzigen Falle, und zwar bei einem Greise, beobachtet. Es ist fast unmöglich, ohne Zuhülfenahme der Röntgenstrahlen die genaue klinische Diagnose zu stellen und im Speciellen, eine Schenkelhalsfraktur auszuschliessen. Die Prognose, die sich natürlich nicht nach Beobachtung eines einzigen Falles feststellen lässt, scheint derjenigen der Halsfrakturen gleich zu sein. Die funktionellen Heilresultate konnten noch nicht beobachtet werden. Die rationelle Behandlung besteht darin, den Oberschenkel in Beugung und leichter Auswärtsrotation zu fixiren.

P. Wagner (Leipzig).

436. **Ueber Refractura patellae**; von Dr. Lauper. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXXIV. 10. 1904.)

Unter Verwerthung von 373 Fällen von Patellafraktur, die innerhalb 3 Jahren im St. Thomas Hospitale in London beobachtet wurden, und eines Falles von Refraktur der Patella, der in der Berner chirurgischen Klinik zur Behandlung kam, hat L. die *Refractura patellae* einer eingehenden Untersuchung unterworfen und ist dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen: 1) Patellarefrakturen sind ungleich häufiger als Refrakturen irgend eines anderen Knochens. Ihr Studium ist wichtig, da es Fingerzeige giebt für die rationellste Behandlung der primären Fraktur. 2) Die Zeit zwischen der ersten Fraktur und der Refraktur ist je nach der Behandlungsweise verschieden: das Maximum der Refrakturen nach Naht ist im 6. Monate, nach Massage nach 4 Jahren. 3) Wirkliche Refrakturen treten im Ganzen nur ein nach conservativer Behandlung und werden sich bei dieser Behandlungsweise kaum ausmerzen lassen. Refrakturen nach Knochennaht sind in der grössten Mehrzahl der Fälle keine eigentlichen Refrakturen, sondern ein Auseinandergehen der noch nicht knöchern geheilten primären Fraktur durch zu frühes Bewegen. Diese uneigentlichen Refrakturen nach Knochennaht werden sich durch weiter verbesserte Behandlungsweise vermeiden lassen: a) durch längere Fixation in Streckstellung und vorsichtigere Bewegungen; b) durch Geduld in der Rückkehr zu freien Bewegungen des Gelenkes und eventuelles Tragen eines Apparates auf ca. 1 Jahr. 4) Die Patella ist ein Sesambein und nicht in direkte Parallele zu stellen mit anderen Knochen. 5) Bei den wirklichen Refrakturen nach conservativer Behandlung liegt der Bruch gewöhnlich im grösseren oberen Fragment. 6) Refraktur ist nach Massagebehandlung häufiger als nach Knochennaht. 7) Durch Knochennaht der primären Fraktur werden sekun-

däre schwere operative Eingriffe (verwachsene Fragmente u. s. w.) vermieden.

P. Wagner (Leipzig).

437. Behandlung der subcutanen Frakturen mittels Extension im Gegensatze zur Nahtanlegung und zum Contentivverbande; von Prof. Bardenheuer. (Arch. internat. de Chir. I. 3. 1903.)

In dieser sehr umfangreichen, mit zahlreichen Abbildungen und Röntgogrammen versehenen Arbeit tritt B. wiederum mit voller Energie für die *systematische Extensionbehandlung der subcutanen Frakturen* ein. In der warmen Befürwortung der Naht seitens mancher Chirurgen für eine bestimmte Art von subcutanen Frakturen kann B. nur den Ausdruck der nicht correkten Ausführung der permanenten Extension erkennen. Bei einer regelrecht ausgeführten Extension bedarf man nur in den allerseltensten Fällen der Knochennaht, z. B. bei Fraktur der Patella mit grosser Diastase. Die *permanente Extension*, technisch richtig und mit hohen Gewichten angewandt, wirkt dauernd; der Extensionverband muss zu diesem Zwecke auch gleich nach der Verletzung angelegt werden, damit die Retraktion nicht eintreten kann, bez. leicht überwunden wird.

B. bespricht dann zunächst in ausführlicher Weise die Wirkung der Extension gegen die verschiedenen Dislokation- und Frakturformen und theilt noch eine Reihe von ihm eingeführter Verbesserungen mit. Er hebt dann nochmals die bekannten *Vorzüge der Extensionbehandlung* hervor und betont wiederholt, dass die Dauer der Nachbehandlung bedeutend kürzer ist, als bei jeder anderen Behandlung; sie fällt oft ganz oder zum Theil mit der eigentlichen Frakturbehandlung zusammen. P. Wagner (Leipzig).

438. Zur Massagebehandlung frischer Knochenbrüche; von Prof. Jordan in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 27. 1903.)

Für die Behandlung mit Massage und Mobilisirung sind alle Frakturen am Arme geeignet, und zwar empfiehlt sich die regelmässige Anwendung der Massage mit jedesmaliger Fixirung bei den Gelenkfrakturen und bei den Schaftfrakturen ohne wesentliche Dislokation. Bei den Schaftfrakturen mit starker Dislokation und grosser Neigung zur Wiederkehr derselben ist die Combination mit dauernder Fixirung bis zu ausreichender Verlöthung zweckmässig. Bei den Verletzungen der Beine ist die Massagebehandlung auf die Gelenkfrakturen zu beschränken und in Combination mit Gehverbänden anzuwenden; bei den Schaftfrakturen kann sie nur als vorbereitendes Verfahren empfohlen werden.

J. empfiehlt für die Praxis, der Anlegung fester Verbände eine mehrtägige bis einwöchige Massage vorauszuschicken und die Zeit der vollständigen Immobilisirung auf das Nothwendigste zu beschränken. Noesske (Kiel).

439. Ueber diabetische Extremitätengangrän; von Dr. Hildebrandt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 351. 1904.)

H. standen für die histologische Untersuchung der Gefässe bei diabetischer Gangrän die Beine von 7 Kranken zur Verfügung, und zwar 3 Präparate bis zur Mitte der Femoralis, 1 der Poplitaea, 3 der Tibiales. Für die Entstehung der nicht entzündlichen diabetischen Gangrän ergiebt sich aus diesen Untersuchungen Folgendes: Der Diabetes führt frühzeitig zu Degenerationen in Arterien, sowie Venen, die mit compensatorischen bindegewebigen und zelligen Wucherungen vergesellschaftet sind. Sie bewirken eine Verengerung des Gefässlumens, in Folge dessen eine Schwächung des Kreislaufes, die sich zuerst in den peripherischen Theilen des Gliedes geltend macht. Die Blutversorgung wird immer geringer; schliesslich erfolgt fast völliger Stillstand. Nun entwickeln sich marantische Thrombosen in den Capillaren und kleinsten Gefässen; es beginnt die Gangrän. Oder aber es kommt auf dem Boden eines Atheromherdes, abgestossener Endothelzellen zu einer autochthonen Thrombose der grossen Gefässe des Unterschenkels oder des Fusses und diese führt nun die baldige Entwickelung des Brandes herbei. Wohl noch häufiger haben sich in Folge der allmählichen Verengerung der Lichtung der grossen Gefässe schon vor dem definitiven Verschlusse Collateralen gebildet, die den Kreislauf aufrecht erhalten. Erst wenn der Process immer weiter centralwärts vorgeschritten ist, wird auch den Ersatzbahnen nicht mehr genügend Blut zugeführt, so dass nun die Gewebe anfangen abzusterben. Endlich kann der diabetische Brand herbeigeführt werden durch eine Embolie der grossen Gefässe des Gliedes. Eine Erkrankung der Gefässe sui generis, eine Endarteriitis obliterans giebt es beim Diabetes mellitus nicht, eben so wenig eine Endarteriitis desquamativa. *Es entsteht vielmehr die idiopathische Gangrän bei Zuckerkranken auf dem Boden einer Arteriosklerose.* Auch der entzündliche diabetische Extremitätenbrand wird durch die Arteriosklerose verursacht. „Demnach bleibt die Arteriosklerose als alleinige Ursache für die Entstehung beider Formen des diabetischen Extremitätenbrandes übrig; die anderen noch erwähnten Momente können nur als prädisponirende (Alkohol) oder den äusseren Anlass gebende Faktoren (Mikroorganismen) bezeichnet werden.“

Therapeutisch muss man versuchen, die gangränösen Entzündungen möglichst aseptisch zu gestalten. Ist eine vollkommene Demarkation eingetreten, und der Kranke nach Möglichkeit zuckerfrei gemacht, so ist die Zeit für die Amputation gekommen. P. Wagner (Leipzig).

440. Ein Fall von Diabetes insipidus, geheilt durch chirurgischen Eingriff (Nephropexie); von Dr. Herescu. (Spitalul. XXIII. 18. p. 629. 1903.)

Es handelte sich um einen 15jähr. Pat., der beim Versuche eine schwere Last zu heben, plötzlich einen heftigen Schmerz im linken Hypochondrium fühlte. Der Schmerz hielt an und strahlte auch in die linke Weiche aus. Gleichzeitig trat *Polyurie* auf; der Kr. trank grosse Flüssigkeitmengen und entleerte 12—15 Liter Urin per Tag. Zeitweilig war, durch 5 Tage, am Ende des Harnlassens leichte Hämaturie aufgetreten, sonst bot die Miktion nichts Abnormes und war schmerzlos. Die linke Niere stand tiefer und ihre Gegend war auf Druck schmerzhaft. H. nahm die Nephropexie vor, um die Schmerzen zum Verschwinden zu bringen und gleichzeitig durch Knetung des renalen Plexus und der Nebenniere womöglich auf den Diabetes insipidus einzuwirken. Die Operation wurde auf lumbarem Wege vorgenommen und die Niere durch 3 Catgutnähte fixirt. Am folgenden Tage betrug die abgesonderte Urinmenge 1 Liter und schwankte in den folgenden Wochen zwischen 750 und 1000 g. Gleichzeitig war auch der Durst um Vieles verringert, so dass Pat. nur 1½—2 Liter Flüssigkeit innerhalb 24 Stunden zu sich nahm. H. sah den Kr. 36 Tage nach der Operation wieder und konnte feststellen, dass der günstige Zustand der gleiche geblieben war.

H. kann eine Erklärung über das Zustandekommen dieses therapeutischen Erfolges nicht geben, empfiehlt aber den Fall den Chirurgen, um weitere Nachforschungen in dem Sinne einer Heilung des Diabetes insipidus auf chirurgischem Wege anzustellen. E. Toff (Braila).

441. **The modern treatment of dacryocystitis**; by A. Wiener. (New York med. Record LXV. 14. p. 527. April 1904.)

W. empfiehlt seinen New Yorker Collegen die in Deutschland üblichen Maassnahmen bei Erkrankungen der Thränenwege.

Bergemann (Husum).

442. **Ueber die zweckmässige Vertheilung und Fixirung der Hautlappen bei der Operation des Narbenektropiums zur Verhütung von Recidiven**; von Dr. Hotz. (Arch. f. Augenhkde. XLVIII. 4. p. 328. 1903.)

H. beugt mit guten Erfolgen der Narbenschrumpfung dadurch vor, dass er regelmässig zwei Lappen bildet. Das Lid wird möglichst gedehnt und ruhig gestellt durch Vernähung mit der gegenseitigen Lidkante. Der Lappen nächst dem Lidrande wird besonders befestigt, am oberen Lid durch Vernähung mit dem oberen Knorpelrand, unten durch Nähte in die Orbitalfascie. Die übrige Wundfläche wird mit einem eigenen (Thiersch'-schen) Lappen bedeckt, der mit dem Lidlappen nicht vernäht wird. An der festen Unterlage soll die neue Lidhaut so viel Halt haben, dass sie bei Narbenschrumpfung dem Zuge des zweiten Lappens nicht nachgiebt. Bergemann (Husum).

443. **Ptosisoperation**; von Prof. Elschnig. (Wien. med. Wchnschr. LIII. 51. 1903.)

E. beschreibt ein neues Verfahren der Levator-Vorlagerung, das sich ihm bei unvollständiger Ptosis gut bewährt hat. Er macht besonders auch darauf aufmerksam, dass eine genaue Abmessung der Vorlagerung nur möglich ist, wenn die Lidspaltenweite nicht durch Cocainreizung des Lidhebers beeinflusst wird. Er operirt deshalb in Lokalanästhesie mit $^1/_{10}$proc. Acoinlösung. Cocain ist nur bei Ptosis in Folge von Sympathicusparese zulässig. Bei vollständiger Ptosis leistet nach E.'s Erfahrungen das Hess'sche Verfahren das beste. Um jedoch wirklicher Dauererfolge sicher zu sein, legt er neben die Fadenschlingen Magnesiumfäden ein. Das metallische Magnesium wandelt sich im lebenden Gewebe unter Wasserstoffentwickelung in Magnesiumoxydsalz um und erzeugt bei seiner schnellen Resorption reaktive Bindegewebewucherung. Dadurch sollen kräftigere Narbenstränge zu Stande kommen, durch die ein Verstreichen der Deckfalte verhindert werde.

Bergemann (Husum).

444. **Ueber Pigmentirung der Netzhaut vom Glaskörperraum aus, sowie über Retinitis pigmentosa typica**; von Dr. Knape. (Arch. f. Augenhkde. XLVIII. 4. p. 314. 1903.)

Nach Kn. beruht die Retinitis pigmentosa auf einer Endarteriitis proliferans, die in den kleinsten, hinter dem Ciliarkörper gelegenen Capillaren der Aderhaut beginnt. Die Veränderungen rücken allmählich centralwärts vor, ergreifen die grösseren Gefässe und führen zur Atrophie der Netzhaut. Die Pigmenteinlagerung erfolgt sekundär. Zu Grunde liegt eine angeborene Gefässanomalie, die die Disposition zur Endarteriitis proliferans in sich birgt. Die Entwickelung des Vorganges wird begünstigt durch Erkrankungen verschiedenster Art, z. B. fieberhafte Erkrankungen, Syphilis, Malaria u. A. Die noch recht hypothetischen Schlüsse sind weiterer Nachprüfungen bedürftig, ehe sie allgemeiner Anerkennung sicher sein können.

Bergemann (Husum).

445. **Die diagnostische und prognostische Bedeutung der Netzhauterkrankungen bei Nephritis**; von Prof. Elschnig. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 11. 12. 1904.)

E. hat 199 Nephritiker, die von Augenerkrankungen auf anderer als nephritischer Grundlage frei waren, genauer untersucht und Folgendes festgestellt: 37.5% normale Netzhautbefunde, 30% Arteriosklerose der Netzhautgefässe allein oder mit zartem Netzhautödem, 7.5% leichte atypische, 12% schwere atypische Retinitis, 6.5% typische Retinitis albuminurica, 3% Retinochorioiditis albuminurica, 3.5% durch Nephritis bedingte sonstige Netzhauterkrankungen mit starken Gefässveränderungen, zum Theil Atrophie der Netzhaut und der Sehnerven.

Nach Ausschaltung der Arteriosklerose, die gelegentlich auch andere Ursachen haben kann, bleiben 32.5% ausgesprochene Netzhauterkrankungen; das ist eine um wenigstens 10% höhere Zahl, als man bisher annahm. Eine unbedingt pathognomonische Bedeutung kommt den einzelnen Krankheitbildern nicht zu. So wenig ein besonderer Netzhautbefund

für eine bestimmte Nierenerkrankung charakteristisch ist, so wenig kann aus den Netzhautveränderungen allein mit Sicherheit auf das Vorhandensein einer Nierenerkrankung geschlossen werden. Der Sterblichkeit der Nephritiker ohne Netzhauterkrankungen von 6.7% steht eine solche mit pathognomonischem Netzhautbefunde von 26% gegenüber. Die höchste Sterblichkeitziffer zeigten die Kranken mit Retinochorioiditis, die alle innerhalb 8 Tagen bis längstens 6 Wochen nach Feststellung des Befundes starben. Bergemann (Husum).

446. **Weitere Mittheilungen über mein Heilverfahren bei Netzhautablösung**; von Prof. Deutschmann. 2. Fortsetzung. (Beitr. z. Augenhkde. 59. Heft 1904.)

D. hat im Ganzen 185 an Netzhautablösung erkrankte Augen nach seiner Methode behandelt mit rund 25% Erfolg. Die längsten Heilungsbeobachtungen erstrecken sich für die Durchschneidung auf 13, für die Glaskörperinjektion auf 10 Jahre. Die Glaskörperimplantation ist wesentlich vereinfacht durch ein neues Kanülenmesser und eine Injektionspritze mit besonderer Stempelführung. Auch die Glaskörperinjektionflüssigkeit kann jetzt gebrauchsfertig von der Schwan-Apotheke in Hamburg bezogen werden. In der Technik der Durchschneidung sind Aenderungen nicht eingetreten. D. empfiehlt sein Verfahren als das zur Zeit beste zu weiteren Versuchen. Die abfällige Kritik erfährt eine theilweise sehr temperamentvolle Widerlegung. Bergemann (Husum).

447. **Zur Frage des „Druckverbandes“ bei Netzhautablösung**; von Dr. Asmus. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 16. 1904.)

A. hält den Druckverband für schädlich und überflüssig. Er sah 3 Netzhautablösungen ohne Druckverband abheilen bei folgender Behandlung: 2—3 wöchige Rückenlage, täglich 1 Stunde Schwitzen und 2 g Jodkalium, Binoculus mit sorgfältiger Vermeidung von Druck auf das Auge. Den 3 Erkrankungen war gemeinsam: „1) normale Tension des Augapfels, 2) vollkommen klarer Glaskörper, 3) sie kamen frisch in Behandlung“.

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

448. **Beiträge zum Studium der Aetiologie der Tuberkulose**; von Dr. J. Mitulescu. (Presa med. romăna IX. 12. p. 161. 1903.)

M. hat Untersuchungen darüber angestellt, inwiefern die Bücher der Berliner öffentlichen Bibliotheken Tuberkelbacillen enthalten, und fand hierbei, dass Bücher, die weniger als 2 Jahre in Gebrauch standen, keine nachweisbaren Bacillen enthielten, während unter den Büchern, die längere Zeit gelesen wurden (3—6 Jahre), durch Injektionen bei Meerschweinchen etwa der *dritte* Theil als von Tuberkulose inficirt gefunden wurde. Namentlich waren es die unteren Ecken, die beim Seitenwenden von den befeuchteten Fingern beschmutzt werden, die am meisten Tuberkelbacillen enthielten. Prophylaktisch sollen die Bücher einen oft erneuten Papierumschlag erhalten, die Leser sollen auf die Infektiongefahr aufmerksam gemacht werden, um die Bücherseiten nicht mit bespeicheltem Finger umzuwenden; ausserdem sollen die Buchseiten genügend breite Ränder besitzen, um nach etwa 3 Jahren frisch beschnitten werden zu können, wodurch die beschmutzten Theile wegfallen.

E. Toff (Braila).

449. **Ausnützungsversuche bei Aufnahme von trockenem und gequollenem Eiweiss mit und ohne Zugabe von Fleischextrakt**; von Max Voit. (Ztschr. f. Biol. XLV. 1. p. 79. 1903.)

Die am Hunde vorgenommenen Versuchsreihen ergaben, dass die Ausnützung von trockenem Fleischpulver schlechter ist, als die Ausnützung von frischem oder ausgelaugtem Fleisch. Der Zusatz von Fleischextrakt ergab keine bessere, eher eine schlechtere Ausnutzung der Nahrung. Die schlechtere Ausnutzung des Fleischmehls wird auf den veränderten physikalischen Zustand des Fleischeiweisses bezogen. Der Unterschied zwischen frischem Fleisch und Fleischmehl ist aber so geringfügig, dass er „für den praktischen Werth dieses Nahrungsmittels wenig Bedeutung hat“.

Bemerkenswerth ist, dass die Fütterung mit Fleischmehl die Resorption des dem Futter immer in gleichen Quantitäten beigemischten Fettes herabsetzt.

Im Anschluss an diese Versuchsresultate erörtert V. den Werth, bez. die Werthlosigkeit der zahlreichen als Ersatz des Fleisches empfohlenen Eiweisspräparate. Garten (Leipzig).

450. **Neue Beiträge zum Studium der Conservirung rohen Fleisches**; von Dr. Aurel Babes. (România med. Nr. 6. p. 127. 1903.)

B. hat zahlreiche Untersuchungen über diesen Gegenstand angestellt und hat folgenden Vorgang als sehr praktisch gefunden. Fleischstücke mit möglichst glatter Oberfläche werden an sterilisirten eisernen Haken aufgehängt und in eine 2prom. Lösung von Kalium hypermanganicum eingetaucht. Sie werden 20—30 Sekunden in Contakt mit der Flüssigkeit gehalten und dann frei in einem luftigen Zimmer aufgehängt. Am 3. Tage bereits ist die Oberfläche des Fleisches gut getrocknet und es besteht eine schützende Decke, die das Fleisch isolirt. Ein dann angeschnittenes Stück braucht nicht wieder sterilisirt zu werden, doch muss es immer frei aufgehängt werden. Nach Verlauf von einigen Wochen wird das Fleisch immer härter und die Schnittfläche verlangt gar keine aseptischen Vorsichtmaassregeln mehr, da die Berührung mit der Hand und selbst künstlich aufgetragene Mikroben keinerlei bakterielle Vegetationen hervorrufen. Es konnte

thatsächlich nachgewiesen werden, dass dieses conservirte Fleisch nicht nur aseptische, sondern auch antiseptische Eigenschaften besitzt. Diese sind wahrscheinlich einer milchsaueren Gährung, die in dem Fleische unter der Einwirkung eines Enzymes stattfindet, zuzuschreiben.

E. Toff (Braila).

451. **Milchhygiene und Säuglingsnahrung**; von Prof. Backhaus in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 7. 1904.)

B. fasst die Hauptergebnisse seiner früheren Arbeiten zusammen, vertheidigt sich gegen einige Angriffe und nimmt zu den neuesten Mittheilungen über Milch Stellung.

Die jährliche Milcherzeugung in Deutschland hat einen Werth von 2 Milliarden Mark, Brotgetreide und Braugerste 1700 Millionen, Schweinefleisch 1200, Rindfleisch 800, Geflügel 500, Obst und Gemüse 400, Kartoffeln 300 Millionen. Die Milch ist das wichtigste und beste Nahrungsmittel, zur Zeit ist sie noch zu theuer und vielfach zu schlecht. Die Polizeivorschriften über das Füttern der Kühe sind z. Th. zu streng. Gesunde, gut gehaltene Kühe in einem sauberen Stall geben auch bei Grünfutter und Rüben eine gute, Jedermann bekömmliche Milch. Ueber den Bakteriengehalt konnte B. Folgendes ermitteln: „Die Keimzahl frischgemolkener Milch betrug 6.6 Mille, nachdem dieselbe 6 gut gereinigte Gefässe passirt hatte, 97.6 Mille. Die Gefährlichkeit der Contaktinfektion und die Wichtigkeit der Verminderung der Gefässe in der Milchwirthschaft wird hierdurch klargelegt. Die Milch einer ungeputzten Kuh hatte 170 Mille Keime, nachdem das Thier einige Tage einer sorgfältigen Körperpflege unterworfen wurde, nur noch 20.6 Mille. Die erste Milch des Euters hatte 10.4 Mille Keime, die letzte Milch war steril. Beim Trockenmelken betrug die Keimzahl 5.6 Mille, beim Nassmelken 9 Mille, bei gewaschenem Euter 2.2 Mille, bei ungewaschenem 3.8 Mille. Die Infektion betrug in einem Weissblechmelkeimer 1.7 Mille Keime, in einem gut gereinigten Holzmelkkübel 2.79.“ Diese Zahlen geben allerlei gute Lehren; und die Sauberkeit ist durchführbar. „Es gelang mir aus der Versuchsthierhaltung des Landwirthschaftlichen Institutes in Königsberg unter Verhältnissen, wie sie sehr wohl in die grosse Praxis übertragen werden können, Milch mit einem Keimgehalt unter 25 Mille pro Cubikcentimeter in den Verkehr zu bringen, während die Königsberger Marktmilch im Durchschnitt 2000 Mille, also circa 100mal so viel aufwies.“ 50—60% der in der aseptisch gewonnenen Milch vorhandenen Keime gehören zu der ungefährlichen Gruppe Bact. acidi lactici, etwa 20% sind Kokken, namentlich Streptokokken, etwa 20% andere Bakterien und Schimmelarten. Die aseptisch gewonnene Milch enthält nur etwa 5—10 Arten von Bakterien (die gewöhnliche Marktmilch 20, 30 und mehr) und darunter fast gar keine Sporen tragenden. Deshalb ist sie so leicht zu sterilisiren.

B. erörtert dann die grosse Bedeutung der Milch für die Kindersterblichkeit und die Erfolge seiner Bestrebungen zur Einführung einer im Grossen zuverlässig hergestellten, keimfreien und der Muttermilch möglichst ähnlich gemachten Kuhmilch. Er berechnet, dass in den letzten 6 Jahren etwa 80000 Säuglinge mit Backhaus-Milch aufgezogen worden sind; und von überall her wird über gute Erfolge berichtet. Die Vorwürfe, die man seiner Trypsinmilch gemacht hat, hält B. für unberechtigt. Ihre Vorzüge sind ihr hoher Gehalt an löslichem Eiweiss und an den sicherlich wichtigen dextrinartigen Stoffen der Frauenmilch; der hohe Gehalt an Citronensäure und den verschiedenen anderen Nebenbestandtheilen (in Folge der sehr geringen Wasserverdünnung); ihr niederer und in seiner Zusammensetzung dem der Frauenmilch sehr ähnlicher Aschegehalt; ihr sehr geringer Milchzuckerzusatz; das Fernhalten aller fremden Stoffe ausser den geringen Fermentmengen. Die Milch entspricht damit zum Theil auch den Forderungen, die neuerdings v. Behring aufgestellt hat. Der v. Behring'schen Formalinmilch traut B. noch nicht so recht. Dass die Sterilisation nur ein „nothwendiges Uebel“ darstellt, verkennt B. keineswegs. Der Rohmilch werden dabei sicherlich manche werthvolle Eigenschaften genommen. Zur Zeit dürfte aber doch die möglichst allgemeine Einführung der Backhaus-Milch auch für Unbemittelte das wirksamste Mittel sein, gegen die immer noch recht hohe Sterblichkeit der Säuglinge.

Dippe.

452. **Abtödtung der pathogenen Keime in der Molkereimilch durch Erhitzung ohne Schädigung der Milch und Milchprodukte**; von Prof. Tjaden. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 51. 1903.)

Um die Erreger der praktisch wichtigen ansteckenden Krankheiten abzutödten, genügt die 1—2 Minuten dauernde Erhitzung der Milch auf 85° oder die 1stündige (Dauer-) Erhitzung auf 60—65°. Die hierzu praktisch brauchbarsten Apparate müssen in den Versuchstationen erprobt werden. Der Leitsatz für eine gesundheitliche Ausgestaltung des Milchverbrauchs soll aber immer bleiben: die Hygieine der Milch beginnt schon an der Produktionstelle, d. h. im Stalle.

Neumann (Leipzig).

453. **Vergleichende Untersuchungen über die keimtödtenden und die entwickelungshemmenden Wirkungen von Alkoholen der Methyl-, Aethyl-, Propyl-, Butyl- und Amylreihen**; von G. Wirgin. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 1. p. 149. 1904.)

Die Desinfektionleistung der Alkohole geht nach den Molekulargewichten; der Methylalkohol ist der schwächste, der Amylalkohol der kräftigste. Ausnahmen machen die tertiären Alkohole; der Tertiärbutylalkohol wirkt schwächer als die Propyl-

alkohole, der Tertiäramylalkohol schwächer als die Butylalkohole. Die isomeren Normal- und Isoalkohole der Propyl- und der Butylreihe sind einander an Desinfektionwirkung annähernd gleich. In der Methylreihe wirkt trockenen Keimen gegenüber die 60—70proc. Alkoholwassermischung am kräftigsten, in der Aethylreihe die 60proc., in der Propylreihe die 30procentige. In den übrigen Reihen, wo die Löslichkeit beschränkt ist, sind die gesättigten Wasserlösungen die kräftigsten. Gegen trockene Keime sind alle absoluten Alkohole beinahe wirkungslos, ebenso die höchsten Concentrationen der wasserlöslichen Alkohole, die gegen feuchte Keime wenigstens so kräftig zu wirken scheinen, wie die mittleren Concentrationen. Die am kräftigsten wirkenden Alkoholmischungen übertreffen bedeutend einige schwächere Antiseptica; gegen in Serum eingetrocknete Pyogeneskeime wirkten die Alkohole sogar kräftiger als 2prom. Quecksilbersublimat und 5proc. Formalinlösung, wohl wegen ihres grösseren Eindringungvermögens. Woltemas (Solingen).

454. **Verbesserte Methode zur Bestimmung des Werthes von chemischen Desinfektionsmitteln**; von G. Bellei. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 7. 1904.)

Von einer dichten Aufschwemmung der Keime werden 50 ccm und mehr mit dem zu prüfenden Desinfektionmittel in solcher Menge versetzt, dass im Gemische die gewünschte Concentration erreicht wird, das Gemisch wird bei constanter Temperatur gehalten. Von Zeit zu Zeit werden nach gründlicher Durchmischung 5—10 ccm, entsprechend mindestens einer ganzen Agarcultur, in sterilisirte Centrifugenröhrchen abpipettirt, und in ihnen sofort mit der berechneten Menge des zur Bindung des Desinficiens geeigneten Gegenmittels versetzt. Durch Zusatz einiger Tropfen einer 10proc. Lösung von Dinatriumphosphat und der zur vollständigen Zersetzung des Phosphats erforderlichen Zahl von Tropfen einer 10proc. Lösung von Calciumchlorid wird dann ein Niederschlag von Calciumphosphat erzeugt, der die in der Flüssigkeit suspendirten Keime einschliesst, hierauf wird centrifugirt, die Flüssigkeit abgegossen, der Niederschlag im Centrifugenröhrchen mit steriler Bouillon übergossen und darin aufgerührt, das Centrifugenröhrchen in den Brutofen verbracht und mindestens 1 Woche lang beobachtet.

Versuche mit dieser Methode ergaben, dass das Lysoform werthlos ist. Von Carbolsäure, Bacillol, Lysol und Nizolysol tödteten 2proc. Lösungen die Keime des Staphylococcus aureus in $^1/_2$—1 Minute ab, in verdünnteren Lösungen war das Nizolysol den anderen Mitteln überlegen, die zur Abtödtung erforderliche Zeit war grösser als bei der alten Methodik. Woltemas (Solingen).

455. 1) **Experimentelle Beiträge zur Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd**; von Engels. I. Theil. (Arch. f. Hyg. XLIX. 2. p. 129. 1904.)

2) **Experimentelle Beiträge zur Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd**; von Engels. II. Theil. (Ebenda p. 173.)

3) **Ueber vereinfachte Formalindesinfektion**; von A. Hofmann. (Aerztl. Mittheil. aus u. für Baden LVII. 24. p. 214. 1903.)

1) u. 2) Versuche mit dem Schneider'schen „Rapid-Formaldehyd-Desinfektor" ergaben, dass er dem Flügge'schen Apparat gleichwerthig ist. Die Oberflächenwirkung ist gut, die Tiefenwirkung wurde vermisst, wie bei allen Methoden der Formaldehyddesinfektion. Wurden Leinwandstückchen mit tuberkelbacillenhaltigem Sputum imprägnirt und mit dem Apparat desinficirt, so liessen sich die Bacillen nicht mehr zum Wachsthum bringen, waren aber zum Theil noch für Meerschweinchen virulent.

3) Hofmann lässt eine Formalinlösung auf natürlichem Wege verdunsten, indem er grosse, flach ausgebreitete Tücher mit ihr tränkt. Matratzen werden mit der Formalinlösung durchtränkt. [Die Methode ist schon früher angewendet worden, hat sich aber nicht bewährt. *Ref.*]

Woltemas (Solingen).

456. **De l'influence du „pétrolage" et „goudronnage" des routes sur les poussières et les germes vivants de l'atmosphère**; par H. Cristiani et G. de Michelis. (Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 1. p. 45. 1903.)

Die Staubbelästigung auf den Chausseen, die durch die Automobile stellenweise zu einer wahren Landplage geworden ist, hat man durch die Anwendung von Petroleumölen oder von Theer zu bekämpfen gesucht. Von ihren Untersuchungen über den Erfolg hiervon theilen Cr. und M. hier nur diejenigen mit, die sich auf den Bakteriengehalt der Luft über den Chausseen beziehen: er wird durch Theer und noch mehr durch Petroleum bedeutend vermindert.

Woltemas (Solingen).

457. **Ueber den Mechanismus der biologischen Selbstreinigung des Eises**; von Fr. Abba. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLV. 2. p. 285. 1903.)

Die Thatsache, dass sich das Wasser beim Gefrieren von einem grossen Theil seines Gehaltes an Bakterien reinigt, wird gewöhnlich auf die Wirkung der niedrigen Temperatur zurückgeführt. Nach den Versuchen A.'s handelt es sich vielmehr um den gleichen Vorgang, der beim Gefrieren die chemische Reinigung bewirkt; das Wasser sucht sich beim Gefrieren der in ihm gelösten Salze und alles dessen, was an der Zusammensetzung seines Moleküls keinen Antheil hat, zu entledigen und stösst ebenso die verunreinigenden Stoffe und Bakterien aus. Die Keime wandern beim Gefrieren von der Peripherie des Eisblocks nach seinem Centrum, das zuletzt gefrierende schneeige Centrum des Blocks enthält sogar mehr Keime, als vor der Eisbereitung im Wasser vorhanden waren, die

Keime sind somit nicht vernichtet, sondern nur nach dem Centrum zu ausgestossen worden.

Woltemas (Solingen).

458. **Ueber den Einfluss der Besonnung auf den Wasserdampfgehalt der Kleiderluft**; von H. Wolpert. (Arch. f. Hyg. XLVIII. 2. p. 107. 1903.)

Die Kleiderluft enthält in der Sonne, absolut genommen, zuweilen etwas weniger, meistens erheblich mehr Wasserdampf als im Schatten, letzteres auch dann, wenn die Haut vollkommen trocken bleibt. Die Kleidung weist jedoch in der Sonne, so lange man nicht stark schwitzt, fast stets eine erheblich niedrigere relative Feuchtigkeit und stets ein erheblich grösseres Sättigungsdeficit als bei Aufenthalt im Schatten auf.

Woltemas (Solingen).

459. **Gewerbliche Manganvergiftungen und gesundheitspolizeiliche Maassregeln zu ihrer Verhütung**; von Wagener. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVII. 2. p. 354. 1904.)

Chronische Manganvergiftung kommt bei Arbeitern in Braunsteinmühlen vor, sie beginnt mit Störungen des Allgemeinbefindens, zu denen sich Parästhesien verschiedener Art gesellen. Ausnahmelos bilden sich dann bald Gehstörungen aus, die eine zunehmende Steigerung erfahren. Auf der Höhe der Erkrankung wird fast immer Zwangslachen oder Zwangsweinen beobachtet, ein weiteres Symptom bilden Sprachstörungen. Andere nervöse Erscheinungen sind inconstant. Die Prognose ist insofern sehr schlecht, als die Arbeitfähigkeit nie wieder erlangt wird. W. schildert die Gefahren, die den Arbeitern aus den einzelnen Betriebszweigen der Braunsteinmüllerei erwachsen, und die zu ihrer Verhütung dienenden Maassnahmen.

Woltemas (Solingen).

460. **Die Lungenschwimmprobe und ihre Fehler**; von Dr. Const. Iliescu. (Inaug.-Diss. Bukarest 1903.)

Die Lungenschwimmprobe giebt den besten Beweis dafür, dass eine vollständige Lungenathmung stattgefunden hat, doch kann man aus ihrem Fehlen nicht den sicheren Schluss ziehen, dass das Kind todt geboren wurde, da das Vorhandensein des Lebens ohne vollständige Respiration möglich ist. Andererseits darf nicht vergessen werden, dass auch gefrorene, in Alkohol conservirte oder aufgeblasene Lungen schwimmen können. Diese Fehlerquellen können aber durch eine aufmerksame Untersuchung beseitigt werden. Die Fäulniss kann nicht als Fehlerursache angesehen werden, da die Untersuchungen verschiedener Autoren und diejenigen des Vfs. beweisen, dass eine Lunge, die nicht geathmet hat, keine gasige Fäulniss durchmacht, sondern einer Verflüssigung unterliegt, also auf dem Wasser nicht schwimmt. Die gasige Fäulniss ist eine Folge der Athmung.

E. Toff (Braila).

461. **Plötzlicher Tod bei Status lymphaticus.** *Ein Beitrag zur Frage des Thymustodes;* von K. Walz. (Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 15. 1903.)

Ein 18jähr. Arbeiter wurde todt im Walde aufgefunden, am Abend vor seiner Auffindung war er daselbst mit einem Mädchen zusammengekommen, mit dem er nach vergeblichem Coitusversuch in Streit gerathen war. Die Obduktion ergab: vergrösserte Tonsillen, vergrösserte Follikel am Zungengrund, noch vorhandene grosse Thymus, Milztumor, Schwellung der Mesenterialdrüsen und der Follikel des Dünndarms, chronische Bronchitis, zwischen Zungengrund und Kehldeckel mehrere Esslöffel zähen gelben Schleimes, ein Esslöffel des gleichen Schleimes im Kehlkopf und in der Luftröhre, starke Füllung des linken Herzens, im Uebrigen die Erscheinungen des Erstickungtodes. Der Thymus allein war eine Bedeutung für den Tod hier nicht beizumessen, sie war eine Theilerscheinung des Status lymphaticus, der als Symptom einer Gewebeschwäche, einer erhöhten Empfindlichkeit des Körpers aufzufassen ist.

Woltemas (Solingen).

462. **Führt die Hygiene zur Entartung der Rasse?** von Prof. M. Gruber. (Münchn. med. Wchnschr. L. 40. 41. 1903.)

Gr. bekämpft die viel verbreitete Anschauung, dass die Hygieine zwar dem Einzelnen nütze, der Rasse aber schade, weil sie die Schwachen am Leben erhält und zur Fortpflanzung kommen lässt. Die Statistik giebt dieser Anschauung nicht Recht und auch allgemeine Erwägungen sprechen gegen sie. Zwischen Vollwerthigen und Minderwerthigen ist eine scharfe Scheidung gar nicht möglich, die Schädlichkeiten, vor denen die Hygieine schützt, treffen die Starken so gut wie die Schwachen und merzen die Schwachen nicht immer so rechtzeitig aus, dass sie nicht zur Fortpflanzung kämen; sie erhalten die Rasse im Ganzen auf einem niedrigeren Niveau, als sie sonst erreichen könnte, und es ist daher nützlich, sie zu beseitigen. Nicht der blinde Kampf um's Dasein, sondern verständige Lebensweise und vernünftige Zuchtwahl können die Rasse verbessern.

Woltemas (Solingen).

C. Bücheranzeigen.

20. **Naturwissenschaft und Weltanschauung**; von Max Verworn. Leipzig 1904. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 48 S. (1 Mk.)

V. bekennt sich zu der Ansicht Mach's. Dagegen liesse sich viel sagen, denn es lässt sich wohl behaupten, alles sei Empfindung und die einzelnen Empfindungen liefen in der Welt herum, wenn sie nicht zufällig in ein Bewusstsein eintreten, aber denken lässt sich dabei nichts. Insbesondere wäre gegen die Verkennung des Ich, bei der V. sich ganz an Mach anschliesst, zu protestiren. Indessen liegt dem *Ref.* nur daran, V.'s irrige Ansicht über Fechner, als wäre dessen Lehre auf den Begriff der Substanz begründet, zu berichtigen. Fechner fasste den psychophysischen Parallelismus als Thatsache, und er hielt es nicht für richtig, die „Grundanschauung" voran zu stellen. Vielmehr meinte er, das Thatsächliche und die von ihm daraus gezogenen Analogieschlüsse möchten sich mit verschiedenen Grundanschauungen vertragen, sowohl mit der spiritualistischen, die 2 Substanzen annimmt, als mit der spinozistischen, die eine Substanz mit 2 Attributen annimmt, als mit der idealistischen, die von einer Substanz ganz absieht. Fechner selbst war Idealist, er kannte nur das Erscheinende, das entweder sich selbst oder Anderen erscheint, ja er hat wiederholt über das „Wesen", das hinter der Erscheinung stecken soll, gescherzt. Man lese besonders Capitel XXI der „Tagesansicht". Wenn das Wort „Psychomonismus", das V. in Anspruch nimmt, angewendet werden soll, so passt es am besten auf Fechner's Lehre.

Noch möge darauf hingewiesen sein, dass V. mit guten Gründen gegen Ostwald's „psychische Energie" auftritt. Ostwald will zwar den Materialismus bekämpfen, aber er braucht nur andere Wörter, und in Wirklichkeit ist seine Energielehre, die psychische Energie sich in Wärme u. s. w. verwandeln lässt, doch nur verkleideter Materialismus.

Möbius.

21. 1) **Leitfaden für medicinisch-chemische Kurse**; von Dr. A. Kossel in Heidelberg. 5. verbesserte Aufl. Berlin 1904. Fischer's med. Buchhandlung (H. Kornfeld). 8. 71 S. (2 Mk.)

2) **Anleitung zum chemischen Arbeiten für Mediciner**; von Dr. F. Röhmann in Breslau. 2. Aufl. Berlin 1904. S. Karger. Gr. 8. 98 S. mit 32 Abbild. im Text. (4 Mk.)

Die beiden in Neuauflage vorliegenden Leitfäden sind der neuen Prüfungsordnung für Mediciner angepasst, die eine eingehendere Bekanntschaft mit der Chemie verlangt. Beide enthalten das Wesentliche der rein chemisch qualitativ analytischen, sowie der physiologisch-chemischen, präparativen und qualitativ-quantitativen Methoden. Es liegt in der Natur der Sache, dass sich die beiden Leitfäden bezüglich des Inhaltes nur durch Personal- und Lokalnüancen unterscheiden. Da der Inhalt der Leitfäden gewissermaassen die Quintessenz der rein- und physiologisch-chemischen Analyse darstellt, werden sie auch den Bedürfnissen des Arztes entsprechen.

W. Straub (Leipzig).

22. **Chemie der Eiweisskörper**; von Dr. Otto Cohnheim. 2. Aufl. Braunschweig 1904. Fr. Vieweg u. Sohn. 8. XII u. 315 S. (8 Mk. 50 Pf.)

Die 2. Auflage des von Cohnheim behandelten Capitels „Eiweisskörper" aus Roscoe-Schorlemmer's ausführlichem Lehrbuch der Chemie stellt so ziemlich eine Neubearbeitung des Gebietes dar, eine Neubearbeitung, die das fieberhafte, mit grössten Mitteln durchgeführte Arbeiten concurrirender Schulen eben unbedingt nothwendig machte. Vermuthlich ist es auch noch nicht die letzte Auflage. Es wird wohl nur eine Frage der Zeit sein, dass die bisher fast ausschliesslich eingehaltene präparative Richtung von einer physikalisch-chemischen verdrängt wird, dann wird eine abermalige Modernisirung nöthig sein und die drei Cohnheim's werden dann ein lehrreiches Capitel aus der Geschichte einer Specialwissenschaft sein, wie es in ähnlicher Concentration der Erscheinungen nicht allzu häufig zu finden sein wird.

W. Straub (Leipzig).

23. **Osmotischer Druck und Ionenlehre in den medicinischen Wissenschaften**; von H. J. Hamburger. II. Band. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. 8. X u. 516 S. (16 Mk.)

Der II. Band des H.'schen Werkes handelt von den Capiteln: cirkulirendes Blut, Lymphbildung, Hydrops, Resorption, Harn- und sonstige Sekrete, elektrochemische Aciditätbestimmung, Reaktionverlauf. Wie der I. Band zeichnet sich auch dieser durch erschöpfende Behandlung der einzelnen Abtheilungen aus, besonders werthvoll ist das detaillirte Eingehen auf die specielle Versuchstechnik, die zusammen mit der ruhigen Objektivität und scharfen Kritik in der Darstellung das H.'sche Buch zur Ausgangstation für die weitere Forschung qualificiren; es ist in gleicher Weise ein Lern- und Nachschlagewerk, ein Buch, von dem man gerade beim heutigen Zuge der Zeit sagen kann, dass es zur richtigen Zeit der richtige Mann geschrieben hat.

W. Straub (Leipzig).

24. **The gutta percha and rubber of the Philippine islands**; by Penoyer L. Sherman. Manila 1903. Bureau of public print. 8. 43 pp. with plates.

Eine hauptsächlich botanisches Interesse bietende Monographie, die aber jedenfalls ein deutliches Zeichen der von den Amerikanern auf ihrer neuen Erwerbung geleisteten Culturarbeit ist.

W. Straub (Leipzig).

25. **Handbuch der experimentellen Pathologie und Pharmakologie**; von Dr. R. Heinz. I. Bd. 1. Hälfte. Jena 1904. Gustav Fischer. Gr. 8. X u. 479 S. mit 4 lithogr. Tafeln u. 30 Abbild. im Text. (15 Mk.)

Der *Ref.* bewundert aufrichtig den Muth und den Fleiss des Vfs. In einer Zeit, wo das Material in den kleinsten Specialgebieten so angeschwollen ist, dass selbst Lehrbücher von „vereinten Kräften“ verfasst werden, ist die Abfassung eines Handbuches, dessen sachlicher Inhalt auf zweierlei Lehrkanzeln vertheilt ist, ein Riesenwerk — wenn es gelingen soll. Es erfordert gleichmässige Kenntnisse und Urtheilsfähigkeit in Chemie, Physiologie und Pathologie, schliesslich auch noch Erfahrung in den einschlägigen technischen Dingen.

Da erst das erste Viertel des Werkes vorliegt, kann man noch keine umfangreiche Kritik üben. Das erste Viertel enthält die 5 Capitel: 1) physikalische Chemie der Zelle, 2) Aetzwirkung, Adstringirwirkung, antiseptische Wirkung, 3) Protoplasmagiftwirkung, 4) Entzündungserregung, Acria, 5) Blut. Bei der Grösse der Gebiete sind diese 5 Capitel eigentlich weniger als ein Viertel und man möchte versucht sein, zu vermuthen, dass noch einige Nachtragsviertel kommen. Die Eintheilung der Capitel zerfällt in jeweils 3 Theile: 1) Den allgemeinen Theil, in dem der Vf. seine Meinung vorträgt. 2) Den „methodologischen“ Theil. Das Wort: „Methodologie“ erscheint dem *Ref.* etwas „unstimmig“, die Methode ist im Gegensatz zum „Logos“ doch etwas so Untergeordnetes, dass die vom Vf. dekretirte Rangerhöhung der „Technik“ kaum gebilligt werden kann. 3) „Specieller Theil“, die „Selection“ der einschlägigen Arbeiten, auf denen das vom Vf. unter 1) vorgetragene Urtheil fusst. Jedem Capitel folgt eine Literaturübersicht. Die an sachlichem Inhalt umfangreichsten Capitel des vorliegenden Bandes sind das 4. und 5.: „Entzündungserregung und Blut“ behandelnd. Hier kommt zumeist die experimentelle Pathologie zu Worte, ein Gebiet, das offenbar dem Vf. besonders liegt. In der erschöpfenden Behandlung gerade dieser Capitel dürfte wohl einer der wesentlichsten Vorzüge des vorliegenden Bandes liegen.

W. Straub (Leipzig).

26. **Specielle Pathologie und Therapie.** Herausgegeben von Prof. Hermann Nothnagel. Wien 1904. Alfred Hölder. Gr. 8.

XI. Band. III. Theil. I. und II. Abtheilung.

Die Muskelerkrankungen; von Dr. Heinrich Lorenz in Wien. XVI u. 727 S. (Preis für Abonnenten: I. Theil 8 Mk. 20 Pf., II. Theil 11 Mk. 40 Pf.)

Eine sorgfältige, soweit es ging, nach ätiologischen Gesichtspunkten geordnete Zusammenstellung und gründliche Bearbeitung der Muskelerkrankungen. L. fand nicht allzu viel brauchbares Material vor, in Manchem hat er sich auf eigene Untersuchungen und Beobachtungen stützen müssen. Daher wohl auch die grosse Pause zwischen den beiden Theilen des Buches. Der 1. ist 1898, der 2. 1904 erschienen. Es ist auffallend. Die Muskeln sind doch keine so besonders complicirten Organe, sie sind der Untersuchung gut zugänglich und doch wissen wir über manche ihrer Erkrankungen noch recht wenig. Allerdings spielen diese Erkrankungen in der Praxis keine gar zu grosse Rolle. Wegen der leichten wird der Arzt kaum gefragt und die schweren sind verhältnissmässig selten.

L. beginnt mit dem *Muskelrheumatismus*, bei dem wir noch vollständig im Dunkeln tappen und über den uns auch L. nichts Neues zu sagen weiss. Dann folgen die *traumatischen Muskelaffektionen*, die L. ausführlich bespricht in 3 getrennten Abschnitten: Myalgien aus traumatischer Ursache, Muskeltraumen im engeren Sinne (Muskelrupturen), Muskelhernien. Weiter: *Muskelerkrankungen bei Cirkulationsstörungen*. Gegen Störungen im Blutstrome sind die Muskeln recht empfindlich. Die arterielle Blutzufuhr kann auf 2—3 Stunden abgesperrt werden ohne Gefahr (Esmarch'sche Blutleere; danach beobachtete Störungen haben sich als Folgen von Nervenerkrankungen erwiesen). Nach längerer Dauer (Embolie, Thrombose, zu feste Verbände, Kälte) treten auch, wenn es nicht bis zur Gangrän kommt, Degenerationen ein, die mit erheblichen Funktionstörungen einhergehen und sich nur unvollkommen wieder ausgleichen. Venöse Stauung führt zunächst zu Oedem, dann zu interstitiellen Veränderungen, Zunahme des Binde- und Fettgewebes, bis zu einer Art von Pseudohypertrophie. Muskelblutungen endlich kommen rein traumatisch vor (Muskelhämatom), dann in Folge von Gefässentartung, bei akuten Infektionkrankheiten, bei Vergiftungen, bei Scorbut und Hämophilie, bei Arteriosklerose, durch Embolie.

Degenerative Muskelerkrankungen, stets sekundärer Natur, klinisch nicht besonders hervortretend und wenig beachtet. L. schildert getrennt: 1) Die granulöse (fettige) Degeneration, die in geringem Grade alle fieberhaften Krankheiten begleitet, stärker bei gewissen Erkrankungen des Nervensystems, bei allgemeinen Ernährungstörungen, bei gewissen Vergiftungen, bei parasitären und anderen umschriebenen Muskelaffektionen auftritt. 2) Die wachsartige hyaline Degeneration in 2 Hauptformen vorkommend: als Ausdruck der Myositis symptomatica von Hayem, bei akuten Infektionkrankheiten

(Typhus) und gewissen Autointoxikationen und als Wachsentartung nach Traumen. 3) Die Vacuolendegeneration; eine recht merkwürdige Begleiterscheinung verschiedener Muskelerkrankungen. 4) Seltenere Formen der Degeneration: die lacunäre Einschmelzung, die röhrenförmige, die lipomatöse, die homogene Degeneration, die Muskelverkalkung, die fibrilläre und discoide Zerklüftung. — Anhang: Regenerationvorgänge der durch Degenerationprocesse zerstörten Muskulatur.

Mehr als die Hälfte des I. Theiles nehmen die entzündlichen *Muskelerkrankungen* ein, für die L. folgende Eintheilung gewählt hat: A. Eiterige Formen: 1) traumatische, 2) fortgeleitete, 3) metastatische, 4) infektiöse. B. Nicht eiterige Formen: Polymyositis, Neuromyositis, Myositis in Begleitung von Gelenkerkrankungen, Myositis tuberculosa, M. syphilitica. C. Formen mit Bildung specieller Endprodukte: Muskelschwiele (Myositis fibrosa), Myositis ossificans. Bei der metastatischen Myositis unterscheidet L. die embolische und die bakteriämische Form. Unter infektiöser eiteriger Myositis fasst er jene seltenen Fälle zusammen, „welche weder von einem ausgesprochenen Trauma verursacht sind, noch als Theilerscheinung einer allgemeinen Septicopyämie auftreten, jedoch unter dem Bilde einer Infektionskrankheit, ähnlich einer Osteomyelitis verlaufen, ausschliesslich auf den Muskel beschränkt sind, gewöhnlich zu multiplen Muskelvereiterungen führen, oder schon vor ausgesprochener Abscessbildung mit dem Tode endigen; es gehören schwerste, rapid (innerhalb weniger Tage) lethal verlaufende Fälle hierher". Auch bei der Polymyositis kann man mehrere Unterabtheilungen machen: 1) Dermatomyositis. Die erst seit Kurzem bekannte, unter dem Bilde der Infektionkrankheit, sehr ähnlich der Trichinose verlaufende schwere Erkrankung. Aetiologie: dunkel; Vieles spricht für eine Gregarineninvasion. Nach mehrtägigen Vorläufern stellt sich unter heftigem Fieber eine starke Entzündung der Haut, des subcutanen Bindegewebes und der Muskeln ein. Milztumor, starke Schweisse. Tod oft in Folge von Mitergriffensein der Schling- und Athemmuskeln, oder langsame Genesung. 2) Polymyositis haemorrhagica; ähnlich der Dermatomyositis, ausgezeichnet durch Betheiligung des Herzens. 3) Polymyositis in Begleitung von Erythema multiforme, wohl sicher auch infektiöser Natur, der Dermatomyositis sehr ähnlich. 4) Eigenartige Formen: vereinzelte absonderliche Fälle. Die Neuromyositis steht im innigsten Zusammenhange mit der Polyneuritis, wahrscheinlich werden beide gemeinsam durch dieselbe Infektion hervorgerufen. Myositis in Begleitung von Gelenkerkrankungen kommt vor bei akutem Gelenkrheumatismus und bei gonorrhoischen Gelenkerkrankungen. Die tuberkulöse Myositis kann hämatogener Natur oder durch Fortleitung entstanden sein. Die Myositis syphilitica äussert sich als Myalgie, als Muskelcontraktur, als diffuse Entzündung zuweilen mit Betheiligung der Haut, ähnlich wie bei der Dermatomyositis, als Muskelgummi. Die Myositis fibrosa kann als selbständige Erkrankung auftreten (wohl auf Grund einer besonderen angeborenen Anlage zur Bindegewebebildung), häufiger ist sie sekundär nach Verletzungen, Absperrung des Blutstromes, Vereiterungen, entzündlichen und sonstigen Reizungen und bei der Sklerodermie. Bei der Myositis ossificans endlich kann man streng von einander trennen die umschriebene Form, fast immer traumatischer Natur, und die M. ossificans multiplex progressiva, die mit entzündlichen Erscheinungen einhergeht, fast ausnahmelos Kinder und junge Menschen betrifft und wohl auf einer angeborenen Anlage beruht. Auch bei ihr spielen Verletzungen eine grosse Rolle, indem sie ausserordentlich leicht Anlass zur Ausbreitung des Leidens geben.

Der II. Theil beginnt mit den *parasitären Muskelerkrankungen*. 1) Trichinöse Myositis. 2) Echinokokken und Cysticerken. 3) Sporozoën (Gregarinen, Psorospermien), die in den Muskeln der Thiere als Krankheiterreger häufig vorkommen, beim Menschen sehr viel seltener. Man muss unterscheiden: Myxosporidien, besonders häufig bei Fischen; Sarkosporidien, sehr häufig bei unseren Hausthieren, namentlich Schaf und Schwein; und Mikrosporidien bei Schildkröten, Eidechsen, Fröschen gefunden. Bei Menschen sind Sporozoën bisher erst ganz vereinzelt gefunden worden, wahrscheinlich kommen sie aber häufiger, z. B. als Erreger der Dermatomyositis, vor.

Geschwülste in der Muskulatur. Primäre Muskelgeschwülste sind selten und gehen vom interstitiellen Bindegewebe, bez. den Muskelhüllen aus. L. unterscheidet: Geschwulstartige Hypertrophie, Rhabdomyome, Fibrome, Chondrome und Osteome, Sarkome, Angiome, Lipome, hyaline und amyloide Tumorbildung.

Muskelatrophien. Hier kommen in Betracht: trophische Einflüsse, das Wohlbefinden eines Muskels ist, abgesehen vom Blutzuflusse, unbedingt abhängig von der Intaktheit des direkten, motorischen Neurons (Vordersäulenganglienzellen, Achsencylinder, Endbäumchen); reflektorische Einflüsse, bei denen Gefässverengerungen, vor Allem aber Einwirkungen auf die trophischen Rückenmarkcentren maassgebend sind; funktionelle Einflüsse, Inaktivitätatrophie und Arbeithypertrophie; die allgemeinen Ernährungsverhältnisse; der Einfluss der Dehnung und des constanten Druckes. Unter den speciellen Formen der Muskelatrophie trennt L. 1) Muskelatrophie im Gefolge von Allgemeinerkrankungen verschiedener Art. 2) Muskelatrophie bei Gelenkaffektionen: Zusammenhang nicht immer leicht aufzuklären und sicher verschiedener Art. Als Wichtigstes kommen in Frage Reflexatrophie, Atrophie durch Uebergreifen der Entzündung, Inaktivitätatrophie. 3) Muskelatrophien nach Unfallverletzungen verschiedener Art: diffuse Form, Char-

cot's abartikuläre Muskelatrophie, Luecke's traumatische Insufficienz; lokalisirte Formen. 5) Muskelatrophie nach Erkrankungen und Verletzungen der Knochen und Sehnen. 6) Cerebrale Muskelatrophie: bei alten und frischen Hemiplegien, bei Gehirnverletzungen, bei Jackson'scher Epilepsie. 7) Spinale Muskelatrophie. 8) Neurale Muskelatrophie. Für die cerebrale Muskelatrophie hält L. die Annahme eines besonderen trophischen Centrum im Gehirne nicht für nothwendig. Vom Gehirne aus können die trophischen Ganglienzellen in den Vorderhörnern des Rückenmarkes ungünstig beeinflusst werden und das äussert sich in einer Verkümmerung der entsprechenden Muskeln. — Eine ganz besondere Gruppe bilden die *progressiven Formen der Muskelatrophie,* denen L. nach historischen, ätiologischen, histologischen Erörterungen folgende Eintheilung giebt: 1) Spinale Form. a) Die nicht ererbte, bei Erwachsenen auftretende Form (Aran-Duchenne), ausgezeichnet durch langsame, aber stetig fortschreitende Atrophie und Schwäche bestimmter Muskelgruppen ohne vorausgehende Hypertrophie, Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der ergriffenen Muskeln, bez. Entartungsreaktion, fibrilläre Zuckungen. Allmähliches Schwinden der Sehnenreflexe. Keinerlei Störungen der Sensibilität und der Schliessmuskeln. Beginn meist am Daumenballen, Ausbildung der „Affenhand" und „Krallenhand". Dann Erkrankung des M. deltoideus. Nach jahrelangem Bestehen Uebergreifen auf die anderen Muskeln. Tod oft durch Zwerchfelllähmung oder unter bulbären Symptomen. b) Die ererbte infantile Form (Werdnig-Hoffmann). Im ersten Lebensjahre schleichend auftretende, schlaffe Atrophie und Lähmung der Becken- und Oberschenkelmuskulatur, die über die Rücken- und Schultermuskeln und dann centrifugal bis zu den Spitzen der Glieder fortschreitet. Keine Hypertrophie, oder Pseudohypertrophie. Fehlen der Sehnenreflexe, Entartungsreaktion. Keine Sensibilitätstörungen. Meist nach 1—4jähriger Dauer Tod durch sekundäre Lungenerkrankung. 2) Neurale Form (Hoffmann, Bernhardt). In der Mehrzahl der Fälle hereditär oder familiär auftretende, zumeist schmerzlose, oft aber von Sensibilitätstörungen begleitete Atrophie und Lähmung der distalen Muskulatur, zunächst oder ausschliesslich der Beine (kleine Fussmuskeln und Peronäalgebiet), die zu erheblicher Entstellung der Füsse (Pes equinovarus), ohne oder mit (zu verschiedener Zeit auftretender) entsprechender Erkrankung der Hände führt. Relatives Freibleiben der proxymalen Theile, Auftreten von Entartungsreaktion und fibrillären Zuckungen. Fehlen der Patellareflexe. 3) Myogene Form: Dystrophie. Meist ererbt und in früher Kindheit oder mit der Pubertät beginnend. Zuerst Schwäche, leichte Ermüdbarkeit, Ungeschicklichkeit der Muskulatur des Rumpfes und der oberen Glieder, in einem Theile der Fälle auch des Gesichtes. Die Muskeln atrophiren entweder sofort oder es geht eine wahre oder falsche Hypertrophie voraus. Zumeist erkranken immer dieselben Muskelgruppen an Hypertrophie oder Atrophie und es bedingt dies zumeist die gleichen Krankheitbilder. Die Hauptstörungen zeigen sich in der Gestalt, Haltung und Bewegung des Körpers. Hierher gehören die Lendenlordose, das flügelförmige Abstehen und die Haltlosigkeit der Schulterblätter, die mächtigen pseudohypertrophischen Waden, der watschelnde Entengang, das Ansichemporklettern beim Aufstehen vom Boden u. A. Charakteristisch sind die einfache Herabsetzung der mechanischen und elektrischen Erregbarkeit ohne Entartungsreaktion und das Fehlen von fibrillären Zuckungen. Sehr langsamer Verlauf, der aber zu grosser Hülflosigkeit führen kann. Tod meist durch hinzutretende Krankheiten. Man trennt bei der Dystrophie: die juvenile Form, die hereditäre Form (Leyden-Möbius), die infantile facio-scapulo-humerale Form, die Pseudohypertrophie, Uebergang und Mischformen.

Den Muskelatrophien fügt L. eine Schilderung der *Thomsen'schen Krankheit,* der Myotonia congenita, an und schliesst mit einem kurzen Capitel über *Muskeldefekte.*

Wir haben den Inhalt des Buches ausführlich wiedergegeben, weil man damit einen guten Ueberblick über den augenblicklichen Stand der Lehre von den Muskelkrankheiten gewinnt. Das Buch liest sich gut. L. wird nirgends breit, seine Schilderungen sind kurz und klar. Zahlreiche eingefügte kurze Krankengeschichten, die jedem Capitel angefügten, durch farbige Abbildungen erläuterten histologischen Erörterungen erleichtern das Verständniss und machen uns die einzelnen Krankheitbilder sehr anschaulich.

XV. Band. I. Theil. IV. Abtheilung.

Erkrankungen der Kreislaufsorgane. Klappenfehler; von Prof. Theodor v. Jürgensen in Tübingen. VI u. 151 S. (Preis für Abonnenten 4 Mk. 20 Pf.)

Nach einer Einleitung mit kurzen ätiologischen und statistischen Angaben giebt v. J. eine gedrängte allgemeine Pathologie der Klappenfehler und schildert dann gesondert die Insufficienz der Mitralis, die Verengerung des linken venösen Ostium, die Insufficienz der Aortenklappen, die Verengerung der Aortenmündung, die Insufficienz der Tricuspidalis und die zusammengesetzten Klappenfehler. Ueber die Häufigkeit der verschiedenen Klappenfehler ergiebt eine Zusammenstellung der bekannten Statistiken folgende Zahlen: Unter 2470 Fällen fanden sich Fehler der Mitralis 1616, Aorta 457, Pulmonalis 56, Tricuspidalis 10, Mitralis und Tricuspidalis 45, Mitralis und Aorta 224, Mitralis, Tricuspidalis und Aorta 24, Aorta und Tricuspidalis 2, ohne bestimmbare Lokalisation 35. Recht beherzigenswerth ist Das, was v. J. über die Schwierigkeit einer genauen Diagnose und über die Unzuverlässigkeit der Auskultation

dabei sagt. Für ängstliche Gemüther kann man zum Troste hinzufügen, in der Praxis kommt nicht gar zu viel darauf an, peinlich festzustellen, wie es in dem Herzen wohl aussehen mag. Der Grad, in dem das Herz geschädigt ist, die Beeinträchtigung seiner Leistungsfähigkeit lassen sich bei sorgfältiger Untersuchung und Beobachtung doch meist beurtheilen und danach soll sich die Behandlung richten. Prognostisch ist zu beachten, dass ein Herzfehler zweifellos ausheilen kann, wenigstens im klinischen Sinne. Den neueren Anschauungen über die Herzfehler wird v. J., so weit sie ihm beachtlich erscheinen, gerecht. Etwas stiefmütterlich behandelt er die Therapie.

In 2. durchgesehener Auflage sind erschienen:

Die Migräne; von Dr. P. J. Möbius in Leipzig. 114 S. (Preis 2 Mk. 80 Pf.) und

Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns; von Prof. H. Oppenheim in Berlin. 200 S. (Preis 5 Mk. 60 Pf.)

Beide Bücher sind durchgearbeitet und ergänzt, in der Hauptsache aber die alten geblieben. Möbius sagt im Vorworte: „Obwohl seit der 1. Auflage 10 Jahre vergangen sind, habe ich doch nicht viel zu ändern brauchen. Es sind seitdem etwa 100 Aufsätze über die Migräne erschienen (von denen abgesehen, die mir entgangen sein mögen), jedoch etwas wesentlich Neues haben sie nicht gebracht. Ich habe alle diese Arbeiten in „Schmidt's Jahrbüchern" besprochen, wo der Theilnehmende nachlesen möge, aber hier konnte ich nur wenige berücksichtigen. Zwei Fragen hauptsächlich sind „aktuell" gewesen: Die Beziehungen der Migräne zu den Augenmuskellähmungen einerseits und zu den Geistesstörungen andererseits. In beiden Fragen habe ich bei meiner früheren Auffassung bleiben können. Neu ist eigentlich nur Das, dass in vereinzelten Fällen zur Migräne Augenmuskellähmungen hinzuzutreten scheinen."

Dippe.

27. **Die Infektionskrankheiten (ansteckende Krankheiten).** *Ihre Entstehung und Verhütung.* Gemeinverständlich dargestellt von Stabsarzt Dr. Lobedank in Hann.-Münden. München 1904. Verlag d. „Aerztl. Rundschau" Otto Gmelin. Gr. 8. 104 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Das Buch, dessen Inhalt durch seinen Titel gekennzeichnet ist, soll den gebildeten Laien über Wesen und Art der verschiedenen Infektionkrankheiten aufklären und ihm zeigen, wie bei richtiger Auffassung Jeder zur Verhütung der Weiterverbreitung seinen Theil beitragen kann.

Neumann (Leipzig).

28. **Grundzüge der Ernährung und Diätetik;** von Dr. E. v. Leyden. Leipzig 1903. Georg Thieme. Gr. 8. 77 S. (2 Mk.)

Diese Schrift ist ein Sonderabdruck aus dem von v. L. herausgegebenen Handbuche der Ernährungstherapie. Sie umfasst, wie v. L. selbst sagt: „Die Grundzüge der Ernährung und Diätetik basirt auf den Fortschritten der heutigen medicinischen Wissenschaft und Praxis und dürfte nicht nur den Arzt, sondern auch einen nicht unbedeutenden Theil des Laienpublicums interessiren." Einer besonderen Empfehlung bedarf es nicht.

Aufrecht (Magdeburg).

29. **Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie.** *Ein Handbuch für Aerzte;* von Prof. Ad. Czerny u. A. Keller in Breslau. 5. Abtheilung. Leipzig u. Wien 1904. Franz Deuticke. Gr. 8. S. 481—640. (4 Mk. 50 Pf.)

Nach einer ungewöhnlich langen Pause von 2 Jahren erscheint die Fortsetzung des verdienstvollen Czerny-Keller'schen Werkes. Derartige Verzögerungen haben bei einer in so lebhafter Bewegung befindlichen Materie, wie sie die Säuglingsernährung darstellt, entschieden etwas Missliches, und es wäre recht erwünscht, dass sie in Zukunft vermieden würden. Ueber die Darstellung selbst ist nur durchweg Gutes zu sagen. Zunächst wird der sehr werthvolle Abschnitt über die Technik der Ernährung des gesunden Kindes im 1. Lebensjahre zum Abschlusse gebracht. Darauf folgen Studien über das Verhalten des Körpergewichtes und sehr anregende und lesenswerthe Auslassungen über die Ernährungserfolge an gesunden Kindern des 1. Lebensjahres. Die nächsten Capitel handeln vom Nahrungsbedarfe des gesunden Kindes nach dem 1. Lebensjahre, sowie vom Längen- und Gewichtswachsthume vom Säuglingsalter bis zum Abschlusse der Pubertät. Den Schluss bildet der Beginn des praktisch so überaus wichtigen Capitels über die Ernährung des gesunden Kindes nach Ablauf des 1. Lebensjahres.

Brückner (Dresden).

30. **Ueber natürliche und künstliche Säuglingsernährung;** von Dr. Karl Oppenheimer in München. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. 32 S. (80 Pf.)

O. bespricht in anschaulicher Weise die Säuglingsernährung an der Brust und mit der Flasche, giebt eine Reihe praktisch recht werthvoller Winke und empfiehlt zur künstlichen Ernährung die pasteurisirte Vollmilch.

Brückner (Dresden).

31. **Die zunehmende Unfähigkeit der Frauen ihre Kinder zu stillen.** *Die Ursachen dieser Unfähigkeit, die Mittel zur Verhütung.* Ein Vortrag von Prof. G. v. Bunge in Basel. 3., durch neues statistisches Material vermehrte Auflage. München 1903. Ernst Reinhardt. Gr. 8. 32 S. (80 Pf.)

Welcher Werth den Ausführungen des bekannten Physiologen von den Fachgenossen beigelegt wird, ergiebt sich daraus, dass die schon früher hier warm empfohlene Schrift nunmehr in 3., durch neues statistisches Material vermehrter

Auflage vorliegt. Möge sie auch weiterhin grosse Verbreitung finden und der guten Sache treue Freunde erwerben. Brückner (Dresden).

32. **Die Versorgung der grossen Städte mit Kindermilch.** I. Theil: *Die Nothwendigkeit einer Neugestaltung der Kindermilcherzeugung;* von Dr. Max Seiffert in Leipzig. Leipzig 1904. Adolf Weigel. Gr. 8. 278 S. mit 4 Curventafeln. (6 Mk.)

Ausserordentlich gründlich und vielfach ganz originell erörtert S. die Frage der Erzeugung von Milch, wie sie jetzt zur Ernährung der Säuglinge verwendet wird. Er deckt schonungslos die Mängel und Missstände der Milcherzeugung und der jetzt üblichen Methoden der Sterilisation auf. In schöner Sprache, die die Lektüre zu einem Genusse gestaltet, mit ungewöhnlicher Sachkenntniss, unter geschickter Benutzung der überaus umfangreichen Literatur erörtert S. die einschlägigen Probleme in solch' geistvoller Weise, wie es kaum bisher anderweit geschehen ist. S. kommt zu einem vernichtenden Urtheile der bestehenden Verhältnisse. Er will mit seiner Arbeit gewissermaassen die Existenzberechtigung eines von ihm erdachten neuen Verfahrens zur Abtödtung der Milchkeime ohne Veränderung der Milch begründen. Auf Einzelheiten einzugehen kann sich *Ref.* versagen. Das Buch muss und soll im Zusammenhange durchstudirt werden. Möchte es bei Aerzten, Hygieinikern und allen, die es sonst angeht, die Aufnahme finden, die es verdient. Brückner (Dresden).

33. **Die dauernde Heilung der Morphiumsucht und der „Abstinenzerscheinungen" durch Heilung der Morphiumvergiftung;** von Brill. Fulda 1903. Im Selbstverl. des Verfassers. Gr. 8. 45 S. (1 Mk. 20 Pf.)

In dunkelrothem Umschlage wird als Untertitel die „Verhütung der Morphium-Vergiftung durch Paralysirung der Giftwirkungen (Entgiftung) des Morphiums, resp. durch Immunisirung des Körpers als erreichbares Ziel, ein nach Ursache und Wirkung bestimmt nachweisbares, in mehr als 80 ärztlichen Krankenberichten bestätigtes Resultat dreijähriger Arbeiten" dargestellt.

Das Gegenmittel ist eine Brucinlösung. Aus den 20 beigefügten Krankengeschichten geht mit Sicherheit hervor, dass es Br. wiederholt *nicht* gelungen ist, eine völlige Entziehung zu erreichen. So dürften also vorerst noch Zweifel an der Wirksamkeit dieses Mittels berechtigt sein.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

34. **Les tics et leur traitement;** par Henry Meige et E. Feindel. Paris 1902. Masson et Comp. 633 pp. Deutsch von Dr. O. Giesi. Leipzig u. Wien 1903. F. Deuticke. 8. XII u. 398 S. (10 Mk.)

Eine ausserordentlich eingehende Behandlung der sogenannten Tics in allen ihren Formen, in Bezug auf Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und vor Allem Therapie. Therapeutisch wenden die Autoren, die Brissaud's Schüler sind, eine sogenannte Rééducation musculaire an. Diese besteht darin, dass der Pat. vor einem Beobachter oder vor dem Spiegel allmählich länger dauernde Sitzungen ausführt, worin er die zuckenden Muskeln immobilisirt, und ferner in einer Art von Gymnastik der Muskeln, die coordinirte und zielbewusste Bewegungen ausführen müssen. Die Methode ist wohl mühsam und erfordert viel Geduld; scheint aber nach den Ausführungen der Vff. bei dem sonst prognostisch recht ungünstigen Leiden gute Erfolge zu haben. Genaueres ist im Originale nachzulesen. Dass die Tics Angewöhnungen verzogener Kinder sind, kann *Ref.* nur in sehr beschränktem Maasse bestätigen, auch glaubt er, dass auch hier manchmal die „zweckbewusste Vernachlässigung" gute Dienste leistet. L. Bruns (Hannover).

35. **Individuelle Geistesartung und Geistesstörung;** von Dr. Th. Tiling. [Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens XXVII.] Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. 58 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Der Vf. hält es „für unumgänglich, bei der Untersuchung eines Krankheitfalles, wie auch bei Betrachtung von Krankheitformen immer die Frage zu stellen, welche natürlichen Anlagen brachten die Kranken auf die Welt und welche weitere concrete Ausgestaltung durch die individuellen Lebensbedingungen haben diese natürlichen Anlagen erfahren". Zur Erkenntniss einer Individualität müsse man, da die sogen. Charakterzüge schon etwas Zusammengesetztes sind, „auf Grundkräfte" zurückgehen. Als solche nennt der Vf. Selbstgefühl, Störrigkeit, Energie, Ernst oder Heiterkeit u. s. w.; aus ihren Verhältnissen und Combinationen erwächst der Charakter. Man sieht, Gall spukt, aber der Vf. weiss offenbar nichts davon. Dieser erörtert im Einzelnen, wie das verschiedene Verhalten der Alkoholkranken, der Paranoiakranken u. A. aus der Verschiedenheit der Anlagen hervorgehe, wie manche krankhafte Zustände nur Carrikaturen von Charakteren sind, z. B. bei den Querulanten, und Anderes mehr. Im Allgemeinen scheint der Vf. doch etwas zu viel Werth auf psychologische Ableitungen zu legen. Möbius.

36. **Die Simulation von Geistesstörung und von Epilepsie;** von Dr. Joh. Bresler. Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold. Gr. 8. 238 S. (6 Mk.)

Br. giebt „eine rein literarische Darstellung des Themas", d. h. er theilt mit, was die Autoren bisher über Simulation berichtet haben. Er thut dieses in einem allgemeinen Theile (Ansichten der Autoren, Simulation im Alterthume, Entlarvung, Uebergang der Simulation in Geistesstörung, Häufig-

keit der Simulation) und in einem besonderen, der die Casuistik enthält und erstens über die Simulation geistig Gesunder, zweitens über die krankhafter oder schon geisteskranker Individuen berichtet. Besonders der zweite Theil ist eine anregende Lektüre. Das ganze Buch sei den Theilnehmenden empfohlen. Möbius.

37. **Das Ergebniss der statistischen Untersuchungen über den Procentsatz der Homosexuellen**; von Dr. M. Hirschfeld. Leipzig 1904. M. Spohr. 8. 68 S. (1 Mk.)

Das „Comité" hat die Zahl der Homosexuellen auf zwei Weisen zu schätzen versucht, durch Stichproben und durch Umfrage in bestimmten Kreisen. Die Stichproben bestehen darin, dass Personen bestimmter Stände die Zahl ihrer Bekannten und darin die Zahl der Homosexuellen angeben. Gegenstand der Umfrage waren Studenten und Metallarbeiter. Im Durchschnitte wurden 2% Homosexuelle gefunden, eine sehr grosse Zahl. Auf jeden Fall ist hier zum ersten Male der Versuch gemacht worden, auf solide Weise zu Procentzahlen zu gelangen. Möbius.

38. **Bevölkerungslehre**; von Prof. M. Haushofer. Leipzig 1904. B. G. Teubner. Kl. 8. 128 S. (Geb. 1 Mk. 25 Pf.)

Das Buch ist aus Vorträgen entstanden, die im Münchener Volkshochschulverein gehalten worden sind, und hat den Zweck, einem grösseren Publicum die Kenntniss der Bevölkerungslehre zugänglich zu machen. Zur Aufklärung auf diesem Gebiete ist es durch seine übersichtliche Anordnung und klare Darstellung wohl geeignet.

Woltemas (Solingen).

39. **Hygienische Studien in China**; von G. Mayer. Leipzig 1904. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 167 S. mit 4 Tafeln u. 2 Karten. (5 Mk.)

M. war bei der China-Expedition Leiter einer bakteriologischen Station zuerst in Peking, dann in Shanghai, und hat die Gelegenheit, Land und Leute kennen zu lernen, gut benutzt. Sehr eineingehend sind seine Untersuchungen über Brunnen und Gewässer, sie füllen die grössere Hälfte des Buches aus. Daneben erzählt er in anregender Weise viel Interessantes über Strassen- und Häuseranlage, Ernährung, Kleidung, öffentliche Gesundheitpflege, Wohlfahrteinrichtungen, sociale Verhältnisse und Prostitution. Von besonderem Interesse für den Arzt sind die Mittheilungen über chinesische Heilkunde und über die seltsamen abergläubischen Gebräuche bei Krankheiten.

Woltemas (Solingen).

40. **Hygiene des Weibes.** *Gesundheitlehre für alle Lebensalter.* Den Müttern und Erzieherinnen gewidmet von Prof. E. Fränkel. Berlin 1903. O. Coblentz. Kl. 8. 290 S. mit 25 Abbildungen. (5 Mk.)

Das Buch ist aus Vorträgen entstanden, die Fr. in der Breslauer Humboldt-Akademie vor Frauen gehalten hat. Nach einer Einleitung über Anatomie und Physiologie der weiblichen Geschlechtsorgane werden Hygieine des Kindesalters und der Entwickelungsjahre, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, Hygieine der Wechseljahre, Verhütung von Frauenleiden und die Frauenkleidung in klarer allgemeinverständlicher Weise behandelt. Möge dem Buche die nöthige Anzahl einsichtiger Leserinnen beschieden sein!

Woltemas (Solingen).

41. **Ueber vegetarische Kost und Lebensweise überhaupt**; von E. Singer. [Medicinische Volksbücherei Heft 6.] Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold. 8. 25 S. (40 Pf.)

Populäre Bekämpfung der vegetarischen Anschauungen, bei Anerkennung der Vortheile einer rein pflanzlichen Ernährung für einzelne Krankheiten. Woltemas (Solingen).

42. **Encyklopädisches Handbuch der Schulhygiene.** Unter Mitarbeit von Prof. F. W. Büsing für Bauhygiene, Prof. H. Krollick für Pädagogik, sowie zahlreicher Fachmänner; herausgegeben von R. Wehmer. 2. Abth. Wien u. Leipzig 1904. A. Pichler's Witwe u. Sohn. Gr. 8. S. 401—1055 mit 305 Abbildungen. (15 Mk.)

Der ersten Abtheilung des trefflichen Werkes ist die zweite und Schlussabtheilung schnell gefolgt. An ausführlicher behandelten Stichworten enthält sie u. A. die über Nebenbeschäftigung, Ohrenkrankheiten, Rückgratsverkrümmungen, Schreiben, Schulaborte, Schularzt, Schulbäder, Schulgebäude, Sport, Sprache und Sprachstörungen, Strafen, Stundenplan, Taubstummenunterricht, Tuberkulose, Turnen und Ueberbürdung; von den Schulwesen einzelner Staaten sind Nordamerika, Norwegen, Oesterreich, Preussen, Russland, Sachsen, Schweden, Schweiz, Thüringische Staaten, Türkei und Ungarn behandelt, ausser dem ausführlichen Sachregister ist ein nach Gruppen geordnetes Artikelverzeichniss beigegeben.

Die bequeme encyklopädische Anordnung, die Vertheilung des umfassenden Stoffes auf eine Reihe von Fachgelehrten und die durchweg für jeden Gebildeten verständliche Darstellung sind Vorzüge, die dem Buche einen grossen Leserkreis sichern werden. Dazu kommt die eingehende Berücksichtigung des Schulwesens der deutschen Einzelstaaten und der ausserdeutschen Culturstaaten; das hier gebotene Material ist sonst kaum zu beschaffen und gewährt bei seiner Eigenart vielfache Anregungen. Zu loben ist auch die reiche Ausstattung mit grösstentheils ganz neuen Zeichnungen und Grundrissen.

Woltemas (Solingen).

43. **Die Lüftung und Heizung der Schulen.** *3 Vorträge,* gehalten in der Jahresversammlung des Klubs für öffentliche Gesundheitpflege in Prag; von C. Kabrhel, Fr. Velich und A. Hraba. Wien 1904. J. Šafář. Gr. 8. 78 S. (1 Mk. 80 Pf.)

Von den 3 Vortragenden ist der erste Professor der Hygieine, der zweite Ingenieur, der dritte Bürgerschullehrer. Durch die Vertheilung des Stoffes auf einen Hygieiniker, einen Techniker und einen Schulmann wird jede Einseitigkeit in der Behandlung vermieden, so dass die Schrift zur Einführung in das praktisch so wichtige Gebiet empfohlen werden kann.

Woltemas (Solingen).

44. **Lehrbuch der Geburtshülfe.** *Für Aerzte und Studirende;* von Prof. Dr. Paul Zweifel in Leipzig. 5. vollständig umgearbeitete Aufl. Stuttgart 1903. Ferd. Enke. Gr. 8. XIV u. 601 S. mit 237 theils farbigen Abbildungen im Text. (14 Mk.)

In der vorliegenden 5. Auflage seines Lehrbuches befolgt Zw. genau dieselbe Eintheilung, wie in der seiner Zeit (Jahrbb. CCL. p. 211) ausführlich angezeigten 4. Auflage.

Von besonderem Interesse ist das erste Capitel über „Antisepsis und Asepsis oder die specielle Hygiene der Geburtshülfe", das entsprechend den zahlreichen, auf diesem Gebiete gemachten Forschungen eine durchgreifende Umarbeitung erfahren hat. Während Zw. in der vor 8 Jahren erschienenen 4. Auflage für inficirte Hände strikte Abstinenz während 4mal 24 Stunden gefordert hat, formulirt er jetzt seine Grundsätze folgendermaassen: „1) die Hände so viel als möglich vor Infektionen zu bewahren; 2) wo dies unversehens geschah und man in die Lage kommt, Geburtshülfe oder irgend eine operative Thätigkeit auszuüben, dies nie anders zu thun, als unter Benutzung der Friedrich'schen Gummihandschuhe". Principiell dürfte es für die Praxis am empfehlenswerthesten sein, beim Berühren alles Septischen zum Schutze vor Infektion der Hände Gummihandschuhe zu benutzen, aseptische Operationen oder Untersuchungen aber mit der streng desinficirten unbedeckten Hand vorzunehmen.

Zur Desinfektion der Hände empfiehlt Zw.: Mechanische Reinigung des Unternagelraumes, 5 Minuten andauerndes Abwaschen und Abseifen der Hände in heissem Wasser, Abreiben der Seife in einem zweiten Becken mit heissem Wasser, 3 Minuten andauerndes Abreiben und Abbürsten in einer Lösung von einem der nachfolgend aufgeführten Desinficientien: 0.05proc. Sublimat, 0.3proc. Hydrargyramin, 0.3proc. Sublamin, 1 bis 2proc. Formalin und zuletzt, wenn möglich, 1 Min. langes Abwaschen in absolutem Alkohol.

Auf einzelne Capitel weiter einzugehen, ist hier nicht der Platz. Nur auf eine kleine Ungenauigkeit (p. 456) sei hier zur Abänderung für die sicher bald erscheinende 6. Auflage hingewiesen: die von Prochownick empfohlene Diät ist nicht „eine Ernährung mit nicht Fett bildenden Vegetabilien (Obst)", sondern eine vorzugsweise Fleischdiät, bei der Obst verboten ist.

Ref. kann dem, was er zur Empfehlung der 4. Auflage gesagt hat, kaum etwas hinzufügen. Zw.'s Lehrbuch wird auch in der neuen Auflage die reich verdiente Anerkennung finden und seinen hervorragenden Platz unter den Lehrbüchern der Geburtshülfe weiter behaupten. Sehr instruktiv für den Studirenden und das Lernen wesentlich erleichternd ist es, dass Zw. am Schlusse jeden Abschnittes das Wichtigste des Inhaltes in einigen kurzen Sätzen zusammenfasst. Dadurch, dass in der neuen Auflage für den Druck ein etwas grösseres Format gewählt wurde, war es möglich, mit einer etwas geringeren Bogenzahl auszukommen und den Preis des Buches etwas zu ermässigen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

45. **Die Blutungen bei Frauenleiden,** *eine Gesammtbesprechung derselben mit besonderer Berücksichtigung ihrer Ursachen und ihrer Behandlung durch den praktischen Arzt;* von Dr. G. Vogel in Aachen. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. 8. 85 S. (2 Mk.)

„Im Erkennen, nicht in der Behandlung schwerer gynäkologischer Leiden liegt die Aufgabe und das Verdienst des praktischen Arztes." Von diesem Gesichtspunkte aus behandelt V. die Blutungen bei Frauenleiden.

Frühzeitiges Erkennen des Carcinoms, um rechtzeitige Operation zu ermöglichen, dieses Ziel erstreben auch V.'s Ausführungen.

Schon um dieses Zieles willen, das den Schweiss des Edlen wohl werth ist, kann das Studium des Schriftchens allen Aerzten empfohlen werden; sie werden manches Interessante und Beachtenswerthe darin finden. Im Allgemeinen ist die Bearbeitung der einzelnen Capitel etwas ungleich und wenig übersichtlich; um so mehr vermisst man das fehlende Inhaltsverzeichniss.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

46. **Adenomyome des Uterus;** von Thomas S. Cullen in Baltimore. Berlin 1903. Aug. Hirschwald. 8. 91 S. mit 45 Abbild. im Text. (2 Mk. 40 Pf.)

C.'s Abhandlung war für die Orth-Festschrift bestimmt, konnte aber wegen zu späten Eintreffens erst nachträglich veröffentlicht werden. Die Abhandlung ist nur für Den, der sich speciell mit der Frage der Adenomyome beschäftigt, bestimmt und giebt im Wesentlichen ein reiches casuistisches Material aus dem Johns-Hopkins-Hospital, wobei die anatomischen und histologischen Verhältnisse der einzelnen Präparate ganz besonders eingehend beschrieben und durch gute Abbildungen näher erläutert werden.

Ueber den Ursprung der Adenomyome des Uterus kommt C. zu dem Schlusse, dass alle Adenomyome des Uterus, bei denen die Drüsenelemente denen der Uterusschleimhaut gleichen und von einem Stroma umgeben sind, wie es für das die normalen Uterusdrüsen umgebende Stroma charakteristisch ist, den Ursprung ihrer Drüsenelemente der Uterusschleimhaut oder dem Müller'schen Gange verdanken, ganz gleich, ob sie interstitiell, subperitonäal oder intraligamentös, fest oder cystisch sind.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

47. **Die biologische Bedeutung der Eierstöcke nach Entfernung der Gebärmutter.** *Experimentelle und klinische Studien;* von Dr. Ludwig Mandl in Wien und Dr. Oscar Bürger in Wien. Leipzig u. Wien 1904. Franz Deuticke. 8. 240 S. mit 6 Abbild. u. 14 Curven im Text, sowie 13 Tafeln im Anhang. (7 Mk.).

M. u. B. haben ihre Untersuchungen nach drei verschiedenen Richtungen hin angestellt und den Versuch gemacht, durch Ausarbeitung dieser verschiedenartigen Methoden die Resultate zur Aufklärung der ganzen Frage heranzuziehen. Sie hielten sich dabei vor Augen, dass die Ergebnisse der Thierexperimente, sowie eventuell vorliegende anatomische und histologische Untersuchungen an Menschen die anatomische Erklärung für die bei der klinischen Nachprüfung sich ergebenden Thatsachen abgeben könnten und dass schliesslich auch physiologische Prüfungen an geeignetem Materiale einen Einblick in die Lebensvorgänge jener Individuen gewähren würden, deren klinische und anatomische Befunde eine erklärende Ergänzung wünschenswerth erscheinen liessen.

Die Thierexperimente wurden an einer Reihe von Kaninchen und ausserdem an 6 Affen angestellt; diesen Thieren wurde entweder der Uterus allein oder der Uterus mit einem der beiden Ovarien exstirpirt. Das klinische Material, über das M. u. B. berichten, umfasst 405 Fälle der Schauta'schen Klinik, in denen wegen Myom, Metritis, Prolaps oder wegen Erkrankung der Adnexe der Uterus exstirpirt worden war.

M. u. B. theilen dieses Material in 6 Gruppen ein. Die 1. Gruppe umfasst 100 Laparotomien, die wegen Myom, Cystenbildung, entzündlicher Veränderungen der Gebärmutter und deren Adnexe ausgeführt worden waren und bei denen beide Ovarien mit entfernt worden waren. Die 2. Gruppe enthält 14 Fälle von supravaginaler Amputation und Totalexstirpation des Uterus per laparotomiam mit Zurücklassung eines oder beider Ovarien, die 3. Gruppe 55 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen Myom mit Entfernung der Ovarien, die 4. Gruppe 154 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen Adnexerkrankungen mit Entfernung der Ovarien, die 5. Gruppe 42 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus mit Belassung beider Ovarien und endlich die 6. Gruppe 40 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus mit Belassung eines Ovarium. Die einzelnen Fälle sind gruppenweise in Tabellen zusammengestellt.

Auf Grund dieser klinischen Beobachtungen können M. u. B. dem conservirenden Verfahren trotz seiner unleugbaren Vortheile nicht ohne Einschränkung und mit voller Sicherheit den Vorzug geben. Sie erklären es derzeit für unmöglich, für den Dauererfolg der Uterusexstirpation, sei diese nun mit oder ohne gleichzeitige Entfernung der Ovarien ausgeführt, eine vollkommene Garantie zu leisten. Gerade der Umstand jedoch, dass diese Uterusexstirpation, namentlich auf vaginalem Wege, nach der heutigen Entwickelung der Technik eine relativ leichte und, was den unmittelbaren Erfolg betrifft, wenig Gefahren in sich schliessende Operation genannt werden muss, wird nach M. u. B. mit Rücksichtnahme auf die Unmöglichkeit der Garantie eines vollständigen Dauererfolges es nahe liegen, den Eingriff als solchen nicht zu leicht zu nehmen und lieber so lange als möglich zu conserviren als conservativ zu operiren.

Zum Schlusse ihrer Abhandlung fassen M. u. B. die Ergebnisse ihrer Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen: „1) Als sichtbarer Ausdruck der Thätigkeit des normal funktionirenden Ovarium besteht beim geschlechtsreifen Weibe a) die Menstruation, b) die Menstruationswelle. 2) Erlischt die Funktion des Ovarium oder werden die Ovarien entfernt, so erlischt sowohl die Menstruation als die Menstruationswelle. Durch den Mangel der für das Gleichgewicht des Organismus nothwendigen Stoffe können Symptome auftreten, die unter dem Namen der klimakterischen, resp. Ausfallserscheinungen bekannt sind. 3) Wird der Uterus entfernt und werden die Ovarien erhalten, so erlischt zwar zunächst die Menstruation als sichtbarer Ausdruck der Ovarialthätigkeit, die Welle aber bleibt erhalten (wenigstens in einer Reihe von Fällen und durch eine kürzere oder längere Zeit) „als Ausdruck der inneren Menstruation“. In diesen Fällen sind keine Ausfallserscheinungen zu constatiren, da offenbar die für das Gleichgewicht nöthigen Stoffe producirt werden. Wohl können sich auch in manchen Fällen Molimina menstrualia bemerkbar machen, die wir ja aber auch als Symptome des Weiterfunktionirens des Ovariums bei fehlendem Uterus auffassen. 4) Das Verschwinden der „Welle“ in diesen Fällen können wir als Ausdruck des Funktionstodes der Keimdrüsen deuten. Dass in diesen letzteren Fällen in der Regel mehr oder weniger heftige Ausfallserscheinungen auftreten, hängt nach dem Vorhergesagten mit der durch das allmähliche Aufhören der Ovarialfunktion bedingten geringeren, resp. sistirenden Produktion der für den Gesammthaushalt des geschlechtsreifen Weibes nöthigen Stoffe zusammen.“ Arth. Hoffmann (Darmstadt).

48. **Für Mutter und Kind**; von Dr. Max Hackl. München-Nymphenburg 1903. Deutscher Zeitschriftenverlag G. m. b. H. Kl. 8. IV u. 154 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Die Zahl der populären Werke über Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und Kinderpflege ist keine geringe; trotzdem wird auch H.'s Schriftchen seinen Leserkreis finden. Schlicht und anspruchslos wendet er sich mit seinen Belehrungen und Rathschlägen an die Mütter; er hält dabei im Grossen und Ganzen die richtigen Grenzen ein und ermahnt, überall rechtzeitig ärztliche Hülfe zu suchen. So kann das kleine, verständlich geschriebene Büchlein mit gutem Gewissen zur Benutzung empfohlen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

49. **Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie zum Gebrauche für Aerzte und Studirende**; von Prof. Dr. Erich Lexer in Berlin. 1. Band. Mit einem Vorworte von Prof. E. v. Bergmann. Stuttgart 1904. F. Enke. 8. 388 S. mit 159 theils farbigen Abbildungen. (9 Mk.)

Dieses Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie bildet eine Ergänzung zu dem im gleichen Verlage erschienenen von v. Bergmann, v. Bruns und v. Mikulicz herausgegebenen Lehrbuche der speciellen Chirurgie. Auf Veranlassung von v. Bergmann hat Lexer, der in den letzten 5 Jahren regelmässig Vorlesungen über allgemeine Chirurgie gehalten hat, dieses Lehrbuch geschrieben. Der bisher erschienene 1. Band (das Erscheinen des 2. Bandes steht innerhalb Jahresfrist in Aussicht) enthält 2 Abschnitte, deren erster sich mit der Wunde, der Wundheilung und -Behandlung, mit dem Verfahren der Aseptik, der allgemeinen und örtlichen Betäubung und mit den Grundzügen der plastischen Operationen befasst, während der zweite die Wundinfektionen und die chirurgischen Infektionen einschliesst.

„Auf keinem Gebiete der praktischen Medicin (sagt L. am Schlusse seines Vorwortes) äussert sich der Widerstreit der Meinungen durch beständiges Erproben und Verwerthen der Errungenschaften verwandter Disciplinen so lebhaft als auf dem der allgemeinen Chirurgie. Auf keinem Gebiete thut daher dem Lernenden und dem thätigen Arzte ein fester Stützpunkt als Grundlage zur weiteren Entwickelung und zum Aufbaue eigener Ansichten so noth wie hier. Ihn zu bieten ist das Streben dieses Buches. Da es sich auf die Erfahrungen von 12 Jahren beziehen kann, die ich das Glück habe, der Schule v. Bergmann's anzugehören, so hege ich die Hoffnung, dem gesteckten Ziele nicht zu fern zu bleiben."

Wir werden auf das ausserordentlich anregend geschriebene Lehrbuch nochmals zurückkommen, wenn auch der 2. Band vorliegt.

P. Wagner (Leipzig).

50. **Paraffininjektionen. Theorie und Praxis.** *Eine zusammenfassende Darstellung ihrer Verwendung in allen Specialfächern der Medicin*; von Dr. Albert E. Stein in Wiesbaden. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. 8. 166 S. mit 81 Abbild. im Texte. (6 Mk.)

In dankenswerther Weise hat St. das, was zur Zeit über die Theorie und Praxis der Paraffininjektionen feststeht, in der vorliegenden Abhandlung zusammengestellt; sie soll Demjenigen, der die Methode noch gar nicht kennt, eine Einführung sein, und sie soll Demjenigen, der sich schon mit ihr beschäftigt hat, eine Unterstützung bieten. Es ist, wie bei anderen Neuerungen, auch hier nicht ausgeblieben, dass sich gar bald nach dem Aufkommen der Methode verschiedene Anschauungen über ihre Anwendung geltend gemacht haben; sie stehen theilweise in schroffem Widerspruche zu einander. Die Erfahrungen, die den von St. vertretenen Anschauungen zu Grunde liegen, sind zum grossen Theile noch in der Berliner chirurg. Universitätklinik gesammelt worden.

In dem allgemeinen Theile bespricht St. zunächst etwas ausführlicher die Chemie und Pharmakologie der Paraffine; dann folgen Capitel über die Emboliegefahr bei Parafininjektionen; über das anatomische Verhalten des injicirten Paraffins; über die Technik der Injektionen; über die Unterschiede bei der Verwendung von weichem und hartem Paraffin; über die Heilung nach der Paraffininjektion und schliesslich über die Indikation zur Vornahme von Paraffininjektionen.

Im besonderen Theile werden nach einander besprochen die Verwendung der Paraffininjektionen in der Chirurgie, Gynäkologie, Ophthalmologie, Rhinologie, Otologie, Neurologie, inneren Medicin und Zahnheilkunde. Das letzte Capitel handelt von der Verwendung der Paraffininjektionen zu rein ästhetischen Zwecken.

Angefügt ist ein Literaturverzeichniss, das bis Ende 1903 reicht. P. Wagner (Leipzig).

51. **Kurzer Ueberblick über die Grundzüge der Röntgen-Technik des Arztes**; von Dr. C. B. Schürmayer in Hannover. Leipzig 1904. Hochmeister u. Thal. 8. 56 S. mit 13 Abbild. u. 4 Tafeln. (2 Mk.)

Das Buch ist ein Sonderabdruck aus dem Ruhmer'schen Werke: Construktion, Bau und Betrieb von Funkeninduktoren. Der auf dem Gebiete der Röntgographie bekannte Sch. giebt einen kurzen Ueberblick über die Grundzüge der medicinischen Röntgentechnik, der namentlich dem Anfänger willkommen sein dürfte.

Nach einer kurzen Einleitung giebt Sch. zunächst eine Darstellung der *Röntgentechnik des Arztes* und bespricht dann ausführlich die *Röntgendiagnostik*. Den Schluss des Buches bildet ein Ueberblick über die *Röntgentherapie*.

P. Wagner (Leipzig).

52. **Für die Türkei.** *Selbstgelebtes und Gewolltes;* von Prof. Dr. Robert Rieder Pascha. Bd. II. Jena 1904. Gust. Fischer. 8. 509 S. mit 22 Abbild. u. 4 lithogr. Taf. (14 Mk.)

R., der zur Zeit Generalinspektor der kaiserl. ottom. Medicinschulen und Direktor des Krankenhauses Gülhane in Constantinopel ist, giebt in dem vorliegenden 2. Bande seiner Darlegungen zunächst eine ausführliche, mit vielen Plänen versehene Beschreibung der neuen Militärmedicinschule Haidar-Pascha; daran schliesst sich der Bericht über das Krankenhaus Gülhane für das Jahr 1903 mit ausgedehnten Statistiken der verschiedenen Krankenabtheilungen. Den Schluss bildet eine Reihe von wissenschaftlichen Arbeiten aus diesem Krankenhause, die in der Hauptsache von dem Oberarzte Dr. Wieting und von Prof. Dr. Deycke herrühren: Die Dysenterie in Constantinopel; Beitrag zur Anatomie und Pathologie der multiplen Darmstenosen geschwürigen Ursprunges. Ein Fall von Epiploitis spastica (entzündlicher Pseudotumor des Netzes); Erhebungen über das Vorkommen der Tuberkulose und anderer chronischer Erkrankungen in der Türkei; Ernährungsversuche mit künstlichem Eiweiss. Wir werden auf diese Arbeiten an anderer Stelle zurückkommen.

Das interessante Buch ist von der Verlagsbuchhandlung in bekannter vorzüglicher Weise ausgestattet worden. P. Wagner (Leipzig).

53. **Grundriss einer Geschichte der Naturwissenschaften.** *Zugleich eine Einführung in das Studium der grundlegenden naturwissenschaftlichen Literatur;* von Friedrich Dannemann. II. Band: *Die Entwickelung der Naturwissenschaften.* 2., neu bearb. Auflage. Leipzig 1903. Wilhelm Engelmann. Gr. 8. 450 S. mit 87 Abbild., zum grössten Theil in Wiedergabe nach den Originalwerken, einem Bildnisse von Galilei u. 1 Spektraltafel. (10 Mk.)

So liegt denn auch der 2. Band dieses Grundrisses einer Geschichte der Naturwissenschaften in einer 2., sorgfältiger Neubearbeitung unterzogenen Auflage vor uns und man kann unbedenklich sagen, das Buch verdient den schönen Erfolg in vollem Maasse. Mehr fast noch als den 1. Band, der eine chronologisch geordnete deutsche Chrestomathie aus den Urschriften der grossen Naturforscher aller Zeiten und Völker brachte (vgl. die Besprechung Band CCLXXVII. p. 115), möchten wir diesen 2. Band, der die Entwickelung der Naturwissenschaften von Anbeginn bis zur neuesten Zeit in zusammenhängender Darstellung vorführt, auch den Aerzten zur Lektüre empfehlen, nicht minder der heranwachsenden ärztlichen Generation im „praktischen Jahre“. Es erscheint uns von grundlegendem, methodischem Werthe, wenn der junge Arzt, nachdem er in 5 Jahren angestrengter Arbeit eine Uebersicht über den ganzen heutigen Stand der Medicin erhalten hat, nicht nur, was ja heute noch fast nirgends geschieht, einen Ueberblick über das Werden seiner eigenen Wissenschaft in geschichtlichen Vorträgen oder wenigstens in Privatlektüre erhält, sondern auch durch einen Umriss der Entwickelung der gesammten Naturwissenschaft, deren die Heilkunde ja nur ein kleiner, aber überall hindurchgreifender Theil ist, noch einmal das gewaltige Gebiet überschaut und damit erkennt, wie sich *sein* Arbeitfeld in das Ganze fügt.

Sudhoff (Hochdahl).

54. **Medicinisches aus der altfranzösischen Dichtung;** von Oskar Kühn. [Abhandlungen zur Geschichte der Medicin; herausgegeben von Magnus, Neuburger u. Sudhoff. Heft 8.] Breslau 1904. J. U. Kern's Verlag (Max Müller). Gr. 8. 147 S. (5 Mk.)

Aus einer philologischen Doktorarbeit unter den Auspicien des Herrn Prof. C. Appel in Breslau hervorgewachsen, bringt diese fleissige und geschickt gemachte, gründliche Untersuchung nach Beseitigung alles streng philologischen Materiales eine Fülle medicin-geschichtlich wichtigen Stoffes in guter Gruppirung. Auch an der medicinischwissenschaftlichen Literatur des alten Frankreich geht K. nicht achtlos vorbei, aber der Hauptnachdruck liegt auf der „schönen“ Literatur in Prosa und Versen, die namentlich in Dramen (Moralitäten und Mirakelspielen) und Ritter- und Bürgerromanen, ja auch in der erbaulichen Literatur der Heiligenlegenden medico-historisch Interessantes in Menge bringt. Und wie der junge K. in seinen weitschichtigen verschiedenartigsten Stoff eingedrungen ist und seiner Herr geworden ist, verdient unser volles Lob. Er beginnt nach dem einleitenden Capitel mit dem Ergebnisse seiner Literaturprüfung über die Werthschätzung der Gesundheit im alten Frankreich, woran er eine Uebersicht über die vorkommenden Krankheiten und ihre Ursachen schliesst und dann die Herkunft und die Bedeutung der einzelnen Krankheitbezeichnungen untersucht. Weiter geht er auf das Verhalten der Kranken und ihrer Umgebung gegen ihre Krankheiten und Gebrechen ein und verweilt namentlich eingehend bei den verschiedenen Formen von Heilungsbestrebungen, um endlich mit einer Einzelbesprechung aller Gebrechen und Krankheiten den Schluss zu machen. Leider ist kein Sachregister beigegeben, nicht einmal ein Verzeichniss der besprochenen Krankheiten und Gebrechen. Sudhoff (Hochdahl).

55. **F. A. May und die beiden Naegele;** von Ferdinand Adolf Kehrer. Heidelberg 1903. Carl Winter's Univers.-Buchh. Gr. 8. 20 S. (60 Pf.)

Friedrich Arnold; von Max Fürbringer. Heidelberg 1903. Carl Winter's Univers.-Buchh. Gr. 8. 110 S. mit 1 Bilde. (2 Mk.)

Maximilian Joseph v. Chelius, Carl Otto Weber, Gustav Simon; von Vincenz Czerny. Heidelberg 1903. Carl Winter's Univers.-Buchh. Gr. 8. 24 S. (80 Pf.)

Die Gründung der Heidelberger Universitäts-Augenklinik und ihre ersten Direktoren; von Theodor Leber. Heidelberg 1903. Carl Winter's Univers.-Buchh. Gr. 8. 15 S. (40 Pf.)

Nikolaus Friedreich; von Wilhelm Erb. Heidelberg 1903. Carl Winter's Univers.-Buchh. Gr. 8. 35 S. (1 Mk.)

Carl Gegenbauer; von Max Fürbringer. Heidelberg 1903. Carl Winter's Univers.-Buchh. Gr. 8. 78 S. (2 Mk.)

Gezeitigt durch die Jahrhundertfeier der Neubegründung der Universität Heidelberg und alle als Sonderabdrücke dem 2. Bande der Festschrift „Heidelberger Professoren aus dem 19. Jahrhundert" entnommen, stellen diese Werthungen bedeutender Männer des „naturwissenschaftlichen Jahrhunderts" eine willkommene Bereicherung ärztlicher Biographik der Neuzeit dar, namentlich die Fürbringer'sche Arbeit über Arnold in ihrem liebevollen Eindringen in die Persönlichkeit des bedeutenden Anatomen und die gewissenhafte Schilderung aller Verhältnisse auf der wechselnden Bühne dieses Gelehrtenlebens, nicht minder die pietätvolle Darstellung, die der bedeutende Schüler Erb seinem trefflichen Lehrmeister Friedreich gewidmet hat. Doch auch May, Naegele, Chelius, Simon u. s. w. treten uns in den Lebenskizzen ihrer Biographen plastisch und lebenswahr entgegen. Sudhoff (Hochdahl).

56. **Årsberättelse från Maria sjukhus i Helsingfors för år 1903**; afgifven af Dr. Richard Sievers. (Nr. IX.) Helsingfors 1904. Helsingfors' centraltryckeri. 8°. 94, 8, 9 och 16 s.

Im Jahre 1903 wurden 1876 Kr. behandelt, 1076 in der medicinischen, 400 in der chirurgischen und 400 in der Epidemieabtheilung. In der *medicinischen* Abtheilung wurden nach dem Berichte von Ina Rosqvist 356 gesund, 384 gebessert und 36 ungebessert und unbehandelt entlassen; 175 starben und 125 waren zu Ende des Jahres noch in Behandlung. Unter den Krankheiten war die Lungentuberkulose am stärksten vertreten (256 F., 92 mit tödtlichem Ausgange). In der *chirurgischen* Abtheilung waren nach dem Berichte von Dr. E. Sandelin 286 gesund oder in Reconvalescenz entlassen, gebessert 41, ungeheilt 8, unbehandelt 10, zu Ende des Jahres waren noch 34 in der Behandlung; 21 starben. Operationen wurden 263 ausgeführt. Von diesen 263 Kr. wurden 207 geheilt, 21 gebessert, 1 ungeheilt entlassen; 17 starben und 17 waren zu Ende des Jahres noch in Behandlung. In der Abtheilung für *epidemische* Krankheiten wurden nach dem Berichte von Max Björkstén 302 geheilt, 32 gebessert, 6 ungeheilt und 23 unbehandelt entlassen; 18 starben. An *Scharlachfieber* litten 91, von denen ein Kr. gleichzeitig die Masern hatte, einer im Verlaufe des Scharlachfiebers Masern und Varicellen durchmachte, einer hatte das Scharlachfieber zum 2. Male; 4 starben. An *Masern* wurden 175 behandelt, von denen einer die Masern zum 2. Male hatte; 7 starben; vom Personal des Krankenhauses erkrankte eine erwachsene Frau an Masern. An *Diphtherie* litten 50, von denen 6 starben; 2 litten gleichzeitig an Masern. Die Tracheotomie wurde 8mal ausgeführt. In 46 Fällen wurde schwedisches Serum (Selander), in 7 deutsches (Behring) angewendet. Unter dem Personal kamen Erkrankungen an Diphtherie nicht vor. Von *Variolois* kam nur 1 Fall zur Behandlung.

Die Anstellung eines Specialisten für Massage und Heilgymnastik wurde beschlossen, sowie die Einrichtung einer Poliklinik für Tuberkulöse, der Bau eines neuen Epidemiekrankenhauses in Anregung gebracht.

Von den 3 dem Berichte beigegebenen Abhandlungen behandelt die 1., vom Direktor Dr. Sievers stammende, das *Vorkommen der Taenia solium (Cysticercus cellulosae) und anderer Bandwurmarten in Finland* (Finska läkaresällsk. handl. XLV. s. 595. 1903). Am häufigsten kommt in Finland der *Bothriocephalus latus* vor, in manchen Distrikten sogar ausserordentlich häufig. Von den übrigen Bandwurmarten ist die *Taenia saginata (mediocanellata)* die am gewöhnlichsten vorkommende Art. *Taenia solium* hingegen gehört zu den grossen Seltenheiten und kommt fast nur bei Menschen vor, die den Parasiten im Auslande oder durch aus dem Auslande stammende Thiere erworben haben, übrigens in manchen Gegenden mit wechselnder Häufigkeit. Eben so selten ist *Cysticercus cellulosae* in Finland beobachtet worden, *Taenia echinococcus* nur vereinzelt.

Im 2. Aufsatze bespricht Sievers im Anschluss an einen von ihm beobachteten Fall die *kugelförmigen und gestielten Thromben des Herzens* (Finska läkaresällsk. handl. XLV. s. 632. 1903). In diesem Falle fand sich bei bedeutender Stenose des Mitralostium ein das ganze linke Herzohr ausfüllender, fester, runder Thrombus, der die Cirkulation in der linken Herzhälfte bedeutend behindert und Gangrän in den Gliedmaassen veranlasst hatte.

Dr. Sandelin bespricht mit Zugrundelegung der im Mariakrankenhause behandelten Fälle von Appendicitis die *operative Behandlung der akuten Appendicitis* (Finska läkaresällsk. handl. XLVI. s. 125. 1904). Er hebt hervor, dass die frühzeitige Operation in allen schweren Fällen, die mit bedrohlichen Symptomen beginnen, sowie in einer Menge der sogen. unsicheren Fälle, mit gehöriger Kritik angewendet, nicht allein theoretisch vollkommen rationell, sondern auch in der Praxis wohl bewährt und anerkannt ist als das sicherste Mittel, den Kr. zu helfen. Walter Berger (Leipzig).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 283. 1904. Heft 3.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

463. **Ueber Bestimmung der Bilanz von Säuren und Basen in thierischen Flüssigkeiten**; von F. Moritz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 409. 1904.)

Für die Bestimmung der Acidität thierischer Flüssigkeiten, namentlich des Harns und Magensaftes, gab es bisher keine durchaus zuverlässigen Methoden. Diesem Mangel hilft M. durch folgendes Verfahren ab. Nach ihm macht Zusatz eines gleichen Volumen concentrirter Kochsalzlösung [kohlensäurefrei!] die zu titrirende Flüssigkeit geeignet, um die in ihr enthaltene Phosphorsäure ganz als sekundäres Salz zu bestimmen. Sie wird genau zu $^{2}/_{3}$ abgesättigt. Als Indikator wird hierzu Phenolphthalein benutzt. M. verbindet diese Methode noch mit einer anderen, wodurch es ihm gelingt, die Phosphorsäure neben anderen anorganischen Säuren direkt acidimetrisch zu bestimmen. Der zu titrirenden Flüssigkeit wird zunächst so lange $\frac{n}{10}$-Lauge zugesetzt, mit Methylorange als Indikator, bis dieses in gelb umschlägt, was anzeigt, dass alle Phosphorsäure in primäres Salz, alle anderen anorganischen Säuren in Normalsalz verwandelt sind. Titrirt man nun nach der ersten Vorschrift mit Phenolphthalein weiter, so ist das nun verbrauchte Alkali ohne Weiteres ein Maass für die Phosphorsäure, da es genau das primäre in das sekundäre Phosphat umwandelt. Um mit dieser combinirten Methode genaue Resultate zu erreichen, müssen jedoch gewisse Bedingungen erfüllt sein: 1) Die Lösung muss farblos sein; es können nur farblose Aschelösungen verwendet werden. 2) Es dürfen nicht organische Säuren oder Kohlensäure oder HCN vorhanden sein; die Aschelösung muss mit HCl oder H_2SO_4 angesäuert ausgekocht werden. 3) Die zu titrirende Lösung muss frei sein von Kalk- und Barytsalzen. Für thierische Lösungen kommen nur erstere in Betracht. Ihre Beseitigung geschieht durch Zusatz von etwas Natriumoxalat-Lösung vor der Titrirung. Im Harn steht der Anwendung der Methode noch die Anwesenheit von Ammoniaksalzen entgegen. Deren ungünstiger Einfluss wird durch starke Abkühlung der zu titrirenden Flüssigkeit und durch den Zusatz von Kochsalzlösung, der schon anfangs gemacht wurde, beseitigt.

Für Magensaft und Harn ist das Verfahren folgendes: Man titrirt in kleinen 150 ccm haltenden Erlenmeyer-Kolben. Zurechtgemacht werden 2 Proben von je 10 ccm, zu denen je 4 ccm $\frac{n}{2}$-Natriumoxalat-Lösung und nach einer Pause je 15 ccm concentrirter Kochsalzlösung kommen. Eine der Proben dient zum Farbenvergleich. Besteht im Harn Phosphat-Niederschlag, so ist dieser erst mit $\frac{n}{10}$-Säure zu lösen und die verbrauchte Säure vom Titrirresultat in Abzug zu bringen. Ist daneben auch Carbonat vorhanden, so muss der Niederschlag extra in $\frac{n}{10}$-Säure gelöst und titrirt werden. Kadner (Berlin).

464. **Ueber die Phosphorwolframsäure als ein Reagens zum Nachweis und zur Differenzirung der Kohlehydrate im Harne**; von Dr. Jiro Otori. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 5. p. 132. 1904.)

Versetzt man Harn mit Phosphorwolframsäure und fällt mit Aetzkalk, so ist der Wolframniederschlag anfangs blau, entfärbt sich aber bald. Ist im Harn Zucker vorhanden, so ist die Blaufärbung beständig. Die Reaktion geht mit Traubenzucker, Milchzucker, Malzzucker, Fruchtzucker und Pentose.

Traubenzucker lässt sich bei 0.1% Gehalt nachweisen. Die Reaktion soll zur Unterscheidung von Traubenzucker und Milchzucker tauglich sein.
W. Straub (Leipzig).

465. **Eine einfache Methode des Nachweises von Phosphor in Phosphorölen für klinische Zwecke**; von W. Straub. (Münchn. med. Wchnschr. L. 27. 1903.) Autorreferat.

Das zu prüfende Oel wird mit Kupfersulphatlösung geschüttelt, ist Phosphor vorhanden, so entsteht eine braune bis schwarze Emulsion, die Reaktion ist eine Identität-Reaktion für elementaren Phosphor. Ueber die Methode, die Reaktion quantitativ zu gestalten, siehe das Original.

466. **Ueber den Alkoholgehalt thierischer Organe**; von Georg Landsberg. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 6. p. 505. 1904.)

Alkohol findet sich in geringen Mengen in den Geweben präformirt vor. Bei der Autolyse nimmt die Menge nicht zu, wohl aber bei der bakteriellen Zersetzung. Wahrscheinlich stammt der Alkohol von Hefe- oder Bakteriengährungen im Magen.
W. Straub (Leipzig).

467. **Ueber den physiologischen Jodgehalt der Zellen**; von Dr. Jakob Justus in Budapest. (Ungar. med. Presse IX. 8. 1904.)

J. ist zu dem Ergebnisse gekommen, dass alle Organe unseres Körpers Jod enthalten. Die Schilddrüse enthält zwar besonders viel, aber „jene Theorieen, welche hinsichtlich der Funktion der Schilddrüse davon ausgehen, dass ausschliesslich nur in der Schilddrüse Jod enthalten ist, halten nicht Stand“.
Dippe.

468. **Ueber die Menge des Rhodans im menschlichen Speichel und Harn bei Gesunden und in einigen Krankheitszuständen**; von Dr. Arthur Mayer. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 4 u. 5. p. 209. 1904.)

M. konnte vielfach Bekanntes bestätigen. Die Rhodanausscheidung ist am Morgen am schwächsten, nach der Hauptmahlzeit am stärksten, sie wird durch körperliche Anstrengungen und Fieber vermehrt.

Wichtig ist, dass nach M.'s Untersuchungen der Rhodangehalt des Harnes nicht immer dem des Speichels, bez. der Menge des abgesonderten und verschluckten Speichels entspricht, so dass M. meint, man dürfe das Speichelrhodan nicht als einzige Quelle für das Harnrhodan ansehen, sondern müsse noch nach anderen Bildungstätten der Sulfocyansäure im Körper suchen.
Dippe.

469. **Untersuchungen der menschlichen Blasengalle**; von Dr. Tokuye Kimura. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 3 u. 4. p. 274. 1904.)

„Der Farbstoffgehalt der Blasengalle ist sehr verschieden. Er ist niedrig, besonders bei der Tuberkulose, hoch dagegen bei Stauungszuständen, z. B. bei Herzkrankheiten. Das specifische Gewicht der Blasengalle schwankt zwischen 1.020 und 1.040; der Trockenrückstand zwischen 2.68 und 20.63%. Ein strenger Parallelismus zwischen ihnen und dem Extinktionscoefficienten besteht nicht. Die (relative) Viskosität der Blasengalle schwankt innerhalb sehr weiter Grenzen (1.46—58.24). Bei Hindernissen im Ductus choledochus findet man den Farbstoffgehalt, den Trockenrückstand und die Viskosität der Blasengalle ausserordentlich vermehrt. Urobilinogen ist ein regelmässiger, Urobilin ein sehr häufiger Bestandtheil der Blasengalle. Bei totalem Gallenabschluss vom Darm, bei starker Diarrhöe und beim Neugeborenen fehlen Urobilinogen und Urobilin in der Blasengalle. Diese Thatsachen stimmen vollkommen mit der enterogenen Theorie der Urobilinbildung überein. Normale Faeces enthalten regelmässig Urobilinogen. Zum Nachweis dient die Reaktion mit Dimethylamidobenzaldehyd nach Entfernung von Indol und Skatol mittels Ligroin. Bei Undurchgängigkeit des Gallenganges fehlt das Urobilinogen in den Faeces. Auch das Meconium enthält kein Urobilinogen. In einem Falle von Verschluss des Ductus cysticus wurde in der Galle ein bisher noch nicht beschriebener brauner Farbstoff gefunden.“
Dippe.

470. **Bildung von Zucker aus Fett**; von Emil Abderhalden u. P. Rona. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 4. p. 303. 1904.)

Die für die Pflanzenchemie feststehende Thatsache der Entstehung von Zucker aus Fett (Oelsamen) wird von Seegen und Weiss auch für den Thierkörper behauptet. A. und R. haben die Versuche von Seegen und Weiss wiederholt, aber nichts von Zuckerbildung aus Fett gesehen.
W. Straub (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

471. **Das Wachsthum der Haare in der Achselhöhle und der angeborene Defekt der Brustmuskeln**; von Dr. M. Schein in Budapest. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVIII. 3. p. 323. 1904.)

Sch. stellt für das Haarwachsthum das allgemeine Gesetz auf: Das Wachsthum der Haare ist dem Flächenwachsthum der Haut umgekehrt proportional, oder mit anderen Worten, Haarwachsthum tritt dort ein, wo die Haut im Flächenwachsthum zurückbleibt. In der Pubertät tritt ein sehr reges Wachsthum des M. pectoralis major und des M. latissimus dorsi ein, das von diesen beiden Muskeln und vom M. coracobrachialis und biceps

brachii begrenzte und umschlossene Gebiet, das keine Muskulatur zur Unterlage hat, bleibt dagegen im Wachsthum zurück. Ueber den genannten Muskeln tritt ein lebhaftes Flächenwachsthum der Haut ein, in der zwischen diesen Muskeln befindlichen Grube bleibt die Haut im Flächenwachsthum zurück und in demselben Maasse entwickelt sich hier aus den Lanugohärchen die Behaarung der Achselhöhle.

Bestätigt wird diese Theorie durch einen von Sch. genau beschriebenen Fall eines 32jähr. Mannes, bei dem seit dem 1. Lebensjahre nach einer Schulterluxation der linke Pectoral. major, minor und serratus anticus vollständig fehlten. Bei diesem Pat. fehlte links auch die axillare Behaarung vollständig, während die brachiale Behaarung in einer um 2 cm grösseren Ausdehnung wie rechts vorhanden war. J. Meyer (Lübeck).

472. **Resorption und Kataphorese**; von Rudolf Höber. (Arch. f. Physiol. CI. 11 u. 12. p. 607. 1904.)

H. setzt auseinander, dass man nach den Lehren der physikalischen Chemie als Triebkraft des Resorptionstromes vielleicht die elektromotorische Kraft annehmen darf, wie sie bekanntlich viele resorbirende Membranen entwickeln (vgl. den einsteigenden Strom der Magenschleimhaut u. s. w.).

Eine der für diese Betrachtung wesentlichen Fragen, ob die lebende Plasmahaut für bestimmte Ionenarten, Kationen oder Anionen durchgängig ist, versucht H. durch Untersuchung der Richtung und Geschwindigkeit der Fortbewegung isolirter Zellen (zunächst rother und weisser Blutkörperchen) in einer von einem elektrischen Strome durchsetzten Salzlösung zu entscheiden. Wie aus seiner Darstellung hervorgeht, liefert diese von ihm durchgeführte Untersuchungsmethode der Kataphorese der Zellen ein Mittel nicht nur um zu entscheiden, „ob eine Ionenpermeabilität bei dieser oder jener Zellart existirt, sondern auch auf welch' specielles Ion sie sich eventuell erstreckt".

H. findet im Gegensatze zu der aus anderen Gründen von Köppe und Hamburger vermutheten Permeabilität für Anione, dass die Plasmahaut der Blutkörperchen für die zahlreichen von ihm geprüften Anione und Katione impermeabel ist. Weitere Untersuchungen über Ionenpermeabilität auch an anderen Zellenarten werden in Aussicht gestellt. Garten (Leipzig).

473. **Die Ernährung des Erwachsenen mit Kuh- und mit Frauenmilch**; von Arthur Schlossmann u. Ernst Moro. (Ztschr. f. Biol. XLV. 3. p. 261. 1903.)

Bei dem Versuche über die Ausnutzung der Kuh- und der Frauenmilch erhielt ein 28jähr. Mann 2 Tage lang je $2^1/_2$ Liter roher Kuhmilch, der 300 g Sahne aus Kuhmilch und 120 g Milchzucker zugesetzt waren. Der Zusatz in der Kuhmilchperiode bezweckte, dass gleiche Mengen an Fett, Eiweiss und Kohlehydraten aufgenommen wurden, wie in der Frauenmilchperiode. Diese letztere dauerte 60 Stunden und es wurden in dieser Zeit 12.56 Liter Frauenmilch aufgenommen.

Es fand sich bei der Ernährung mit Frauenmilch eine schlechtere Ausnutzung des N, als bei der Ernährung mit Kuhmilch, doch lässt sich der Befund nicht verallgemeinern, da die Verdauungsthätigkeit während der Frauenmilchernährung eine gestörte war. Dagegen ergab sich als nicht unwichtiger Nebenbefund, „dass Kuhmilch besser ausgenutzt wird, und zwar nach allen Seiten hin, wenn ihre einzelnen Nährstoffe sich in demselben Verhältnisse ungefähr zu einander finden, wie dies in der Frauenmilch im grossen Durchschnitt der Fall zu sein pflegt" (Zusatz von Sahne mit Milchzucker). Ferner zeigte sich bei der leichten Störung der Verdauungsthätigkeit, „dass die Resorption von Zucker absolut nicht, die von Eiweiss und von Fett nur in geringerem Grade beeinflusst wird, dahingegen der Mineralstoffwechsel sofort in der allerschwersten Form alterirt wird".

Garten (Leipzig).

474. **Vom Uebergang des Nahrungsfettes in die Milch**; von Dr. S. Gogitidse. (Ztschr. f. Biol. XLV. 4. p. 353. 1904.)

G. weist in einer Literaturübersicht nach, dass die Frage, ob Nahrungsfett in grösserer Menge in die Milch übergeht, noch immer unentschieden ist. Die Versuche G.'s wurden der Hauptsache nach an 3 milchenden Schafen und einer Hündin mit Leinölfütterung angestellt. Zur Bestimmung der Menge der im Milchfett vorhandenen ungesättigten Fettsäuren, bez. ihrer Glyceride genügte die Feststellung der Jodzahl, die mit Zunahme der ungesättigten Fettsäureverbindungen ansteigen musste.

Es ergab sich, dass während der Fütterung mit Leinöl die Jodzahl sehr beträchtlich zunahm, entsprechend dem hohen Gehalte des Leinöls an ungesättigten höheren Fettsäuren. Da das Depotfett auf dem Höhepunkte der Leinölfütterung eine wesentlich niedrigere Jodzahl wie das Milchfett aufwies, so ist es wahrscheinlich, dass ein Theil des Nahrungsfettes (vielleicht quantitativ der grössere) direkt, ohne erst in den Fettdepots abgelagert zu werden, in die Milch übergeht.

Wichtig ist auch die Beobachtung, dass die Laktation unter Einwirkung der Leinölfütterung schwächer wird. Eine befriedigende Erklärung hierfür konnte noch nicht gegeben werden.

Garten (Leipzig).

475. **Der Kalk- und Eisengehalt unserer Nahrung**; von G. v. Bunge. (Ztschr. f. Biol. XLV. 4. p. 532. 1904.)

Die Kenntniss des Eisen- und Kalkgehaltes unserer Nahrungsmittel ist deshalb für den praktischen Arzt von besonderer Bedeutung, weil an beiden Nahrungstoffen leicht Mangel eintritt. So reicht die in der Milch enthaltene Eisenmenge für den rasch wachsenden Körper nicht mehr aus und andererseits muss die Frau während der Gravidität

und auch in der Milch, dem kalkreichsten Nahrungsmittel, so viel Kalk abgeben, dass für einen Ersatz durch eine entsprechende Ernährung gesorgt werden muss.

v. B. giebt daher in zwei für den Praktiker wichtigen Tabellen die Analysen zahlreicher Nahrungsmittel wieder, einmal nach steigendem Kalk-, einmal nach steigendem Eisengehalte geordnet. Ferner erörtert v. B. noch die Frage, in welcher Bindung der Kalk in der Milch enthalten ist. Wahrscheinlich ist er an die organischen Bestandtheile der Milch, wenn überhaupt, nur sehr locker gebunden und es bleibt noch unentschieden, durch welche organische Stoffe der Kalk neben der Phosphorsäure in der Milch in Lösung gehalten wird. Garten (Leipzig).

476. **Ueber Eiweissausscheidung durch die Galle**; von A. Gürber und B. Hallauer. (Ztschr. f. Biol. XLV. 4. p. 372. 1904.)

Auf Grund der Beobachtung H.'s, dass bei febriler Albuminurie in der Leber ein Uebertritt von Eiweiss in die Galle erfolgt, untersuchten G. u. H., ob nach Einspritzung von Caseinlösung in die Venen ein Theil in der Galle abgeschieden wird. In der That wurde bei Kaninchen von dem in die Blutbahn gebrachten Casein eine reichliche Menge durch die Galle abgeschieden und ausserdem liess sich wie im Harn so auch in der Galle eine gleichzeitig erfolgende Abscheidung von den Eiweissstoffen des Blutes nachweisen.

G. u. H. betonen, da die Eiweissausscheidung durch die Galle bisher nicht berücksichtigt wurde, „dass alle bisherigen Untersuchungen über die Assimilation intravenös oder subcutan verabreichter heterogener Eiweissstoffe einer entsprechenden Nachuntersuchung bedürfen“. Garten (Leipzig).

477. **Ueber den alimentären Einfluss des Fettes auf die renale Ammoniakausscheidung**; von Dr. F. Steinitz. (Bl. f. innere Med. Nr. 3. p. 81. 1904.)

In Stoffwechselversuchen an Kindern fand St. eine deutliche Vermehrung der Ammoniakwerthe des Harns an Tagen, wo unter sonst gleicher Alkalizufuhr reichlich Fettnahrung (Sahne) gegeben wurde. W. Straub (Leipzig).

478. **Ueber Rückbildungsvorgänge am puerperalen Uterus der Maus**; von Dr. Georg Burckhard. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 1. p. 42. 1904.)

B. stellte seine Untersuchungen an der weissen Maus an; die Thiere wurden gegen das Ende der Trächtigkeit isolirt und verschieden lange Zeit nach dem Wurfe getödtet.

Sowohl gleich nach dem Wurfe, als auch noch in den ersten Tagen danach zeigt der Uterus bei der äusseren Besichtigung deutlich die Stellen der einzelnen Eikammern als rundliche, durch seichte Furchen getrennte Anschwellungen, in deren Mitte sich die Placentastelle befindet. Schon direkt nach dem Wurfe sieht man im Epithel der Uterusschleimhaut vereinzelt Mitosen als Zeichen dafür, dass bereits in so früher Zeit die Regeneration an der Placentastelle eingeleitet wird. Der Vorgang der Epithelüberkleidung der Placentastelle hat im Durchschnitte nach etwa 40 Stunden sein Ende erreicht. Hand in Hand mit diesen Veränderungen an der Placentastelle gehen solche im Bindegewebe der Schleimhaut vor sich. Während die Regeneration des Epithels nach etwa 70 Stunden zum Abschlusse gekommen ist, bestehen die Veränderungen im Bindegewebe noch sehr viel länger fort. Diese rasche Rückbildung hat nach B. einen wichtigen physiologischen Zweck, da bei der weissen Maus unmittelbar post partum eine Ovulation erfolgt, wodurch das Thier im Stande ist, sofort wieder zu concipiren. An den Uterusdrüsen traten erst 24 bis 30 Stunden nach dem Wurfe die ersten Veränderungen auf, die zu einer Verbindung mit dem Uteruslumen führen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

479. **Ueber Missbildungen der Gebärmutter und Tumoren der Uterusligamente** *im Lichte embryologischer Erkenntnisse*; von Oscar Frankl in Wien. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 363. Dec. 1903.)

Mit dem Fortschreiten unseres Wissens über die Entwickelungsvorgänge des Urogenitalapparates ist die Erkenntniss sowohl der Uterusmissbildungen, als auch der Tumoren an den Gebärmutterbändern untrennbar verknüpft; diese wird nach F. mit jenem im Voranrücken gleichen Schritt halten. F. giebt nun das Allerwichtigste der Ergebnisse seiner Studien über die Anatomie und vergleichende Entwickelungsgeschichte der hier in Betracht kommenden Gebilde. Ausführlich veröffentlicht sind diese Forschungen in den Sitzungsberichten der kais. Akademie der Wissenschaften (Wien 1900) unter dem Titel: „Beiträge zur Lehre vom Descensus testiculorum“ und in den Denkschriften derselben Akademie (Wien 1902) in der Monographie: „das runde Mutterband“.

Die Ausführungen F.'s gestatten ein kurzes Referat nicht; nur so viel sei hervorgehoben, dass F. geneigt ist, in der Kürze, im vertikalen straffen Verlaufe, in der Dicke und sehr oft beobachteten breiten Ansatzlinie der runden Mutterbänder am Müller'schen Gange einen direkten Hinweis auf Bildungs- und Involutionsanomalien des Wolf'schen Körpers zu erblicken. Diese sind in vielen Fällen als die ersten, für uns erkennbaren abnormen Entwickelungsvorgänge anzusehen, die der Entstehung von Gebärmuttermissbildungen vorangehen.

Im letzten Abschnitte behandelt F. die Combination von Uterusmissbildungen mit Tumoren. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

480. **Untersuchungen über den Erregungsvorgang im Sehorgane bei kurz und bei länger dauernder Reizung**; von C. Hess. (Arch. f. Physiol. CI. 5 u. 6. p. 226. 1904.)

Die Methode der Nachbilderuntersuchung mit bewegten Objekten hat H. ausser für Untersuchung des Ablaufes des Erregungsvorganges bei kurz dauernden Reizen für die Untersuchung des An- und Abklingens der Erregung, wie sie bei einem einige Zeit auf das Auge wirkenden Lichtreiz wahrzunehmen sind, benutzt. Einige der wichtigsten Nachbildbeobachtungen sind durch Abbildungen dem Leser verständlich gemacht. Das Hauptergebniss gipfelt in dem Nachweise, dass das An- und Abklingen einen oscillatorischen Erregungsvorgang darstellt, ähnlich wie es früher H. nach kurz dauernder Reizung gesehen hatte. Namentlich aber wurde durch besondere Versuche gezeigt, dass eine verspätete Erregung im „Stäbchenapparate" nicht zur Erklärung gewisser Nachbilderphasen heranzezogen werden kann. Es wurde gezeigt, dass die betreffende Phase in dem sicher stäbchenfreien Bezirke des gesunden Auges auftritt und dass die Phase 3 „sichtbar ist auch nach einer mehrere Sekunden dauernden Reizung, wobei die angebliche Verspätung des Stäbcheneffektes um Bruchtheile einer Sekunde gar nicht in Betracht kommen kann u. s. w.". Ferner beschreibt H. eine einfache Anordnung, mit der sich, wie Hering früher in anderer Weise gezeigt hatte, nachweisen lässt, dass das sogen. Purkinje'sche Phänomen auch auf der Fovea, wenn auch in geringerem Grade, als peripherisch, vorhanden ist.

Garten (Leipzig).

481. **Die Innervation des Kehlkopfes nach dem gegenwärtigen Stande der Forschung**; von E. Barth in Sensburg. (Fortschr. d. Med. XX. 30. 31. 1902.)

A. Centrale Innervation. Bei der Katze und beim Hunde sind Rindengebiete für die respiratorische und phonatorische Funktion des Kehlkopfes an Stellen nachgewiesen, die der linken 3. Stirnwindung des Menschen entsprechen. Von da gehen die centrifugalen Fasern durch den Stabkranz zum Knie der inneren Kapsel. Sowohl die der Respiration dienenden Rindengebiete, wie die Fasern liegen überall in nächster Nachbarschaft der phonatorischen, aber immer vor ihnen. Einseitige Reizung der Rindencentren hat doppelseitige Wirkung. Zerstörung einer ganzen Hemisphäre stört die Bewegung der Stimmbänder nicht. Onodi hat ein von Klemperer und Grabower angefochtenes Stimmbildungscentrum an den hinteren Vierhügeln und dem entsprechenden Abschnitte des Bodens des 4. Ventrikels beschrieben.

In der Medulla oblongata ist ein Adduktioncentrum am oberen Rande des Calamus scriptorius und am Rande der Pyramide und gleich davor ein kleines Gebiet im Corpus restiforme, von dem aus gleichseitige Adduktion bewirkt wird. Ein Gebiet für doppelseitige Abduktion liegt in der Ala cinerea und ein zweites Gebiet erstreckt sich vom Ursprung des N. acusticus bis zur Oeffnung des Aquaeductus Sylvii. Einseitige Abduktion ist von der Medulla aus nicht zu erzielen. Zwischen den beiden Abduktiongebieten ist ein Gebiet, dessen Reizung Cadaverstellung der Stimmbänder bewirkt.

B. Peripherische Innervation. Die peripherische Innervation des Kehlkopfes geschieht durch die NN. laryngeus superior und inferior. Ersterer stammt unbestritten aus dem Vagus, auch letzterer, als dessen Quelle man vielfach den Accessorius ansah, ist nach neueren Forschungen dem Vagus zuzurechnen. Der Accessorius hat danach mit der Innervation des Kehlkopfes nichts zu thun. Als Centrum für die motorische Kehlkopf-Innervation muss man den Nucleus ambiguus ansehen.

C. Die peripherischen Nerven des Kehlkopfes und ihr Verlauf. Der innere Ast des Laryngeus sup. ist nie sensibel, er versorgt die Kehlkopfschleimhaut und tritt durch die Ansa Galeni mit dem Recurrens in Verbindung, einzelne Zweige überschreiten die Mittellinie und innerviren die gegenüberliegende Seite. Der viel schwächere äussere Ast innervirt den M. cricothyreoideus und tritt in sehr mannigfaltiger Weise mit dem N. cardiacus sup. in Verbindung. Der Recurrens innervirt alle übrigen Kehlkopfmuskeln. Er tritt mit dem Laryngeus superior ausser durch die Ansa Galeni auch noch im Gebiete des M. aryt. transversus in Verbindung. Beim Hunde ist der Recurrens rein motorisch, bei der Katze und beim Kaninchen ist er gemischt; wie es damit beim Menschen steht, ist noch nicht sicher entschieden.

Auch der Sympathicus nimmt an der Innervation der Kehlkopfmuskeln theil.

D. Die biologische Verschiedenheit der antagonistischen Nervenfasern des Kehlkopfes. Der Recurrens versorgt sowohl die Oeffner wie die Schliesser der Stimmritze. Bei vollständiger Lähmung des Recurrens steht das Stimmband mit leichter Ausschweifung des freien Randes unbeweglich in sogen. Cadaverstellung, d. h. ungefähr in der Mitte zwischen Phonation- und Respirationstellung. Bei progredienter Schädigung des Stammes oder der Wurzeln des N. recurrens wird zuerst durch einfache Posticuslähmung die Auswärtsbewegung der Stimmlippe beschränkt, dann kommt es durch sekundäre Contraktur der Adduktoren zur Medianstellung der Stimmlippe und endlich tritt bei totaler Lähmung des Recurrens die Cadaverstellung ein. Dieses auf der grösseren Vulnerabilität der Adduktorenfasern beruhende Semon-Rosenbach'sche Gesetz ist vielfach eifrig bekämpft, aber bisher nicht entkräftet worden.

E. Anderweitige Beweise einer biologischen Verschiedenheit der antagonistischen Nerven- und Muskelfasern des Kehlkopfes bilden die in verschiedenen Fällen anatomisch nachgewiesene stärkere Degeneration der Postici gegenüber den Adduktoren, die bei Rückgang der organischen

Läsion früher eintretende Erholung der Adduktoren, der schneller eintretende Verlust der elektrischen Erregbarkeit der Abduktoren nach dem Tode, die zuerst eintretende Lähmung des Posticus bei allmählicher Abkühlung des Recurrens. Grabower erklärt die verschiedene Vulnerabilität durch die verschiedene Beschaffenheit der Nervenendigungen in den verschiedenen Muskeln; die Endapparate im Lateralis und im Internus sind viel complicirter als die im Posticus.

F. Die Frage der respiratorischen Bewegungen der Stimmlippen. Während Semon der Ansicht ist, dass sich die ruhige automatische Athmung ohne jede Mitwirkung der Adduktoren vollzieht, vertreten Kuttner und Katzenstein die Meinung, dass nicht nur beim Hunde, sondern auch beim Menschen eine respiratorische Innervation der Adduktoren vorliegt.

Rudolf Heymann (Leipzig).

482. **Ueber die Wirkung der MM. crico-thyreoideus und thyreo-arytaenoideus internus**; von Jörgen Möller u. J. F. Fischer in Kopenhagen. (Arch. f. Laryngol. XV. 1. 1903.)

Durch Aufnahmen mit Röntgenstrahlen haben M. und F. festgestellt, dass sich bei der Intonation der Raum zwischen Schild- und Ringknorpel beträchtlich verkleinert, und zwar um so mehr, ein je höherer Ton hervorgebracht wird, sowie dass die Verkleinerung des Zwischenraumes durch eine aufsteigende Bewegung des Ringknorpels bewirkt wird, dass also mit anderen Worten der M. crico-thyreoideus den Ringknorpel gegen den feststehenden Schildknorpel hinaufbewegt.

In Bezug auf den M. thyreo-arytaenoideus internus schliessen sich M. und F. der Ansicht Henle's an, dass der Muskel die Concavität der Stimmlippe verflache. M. hat durch Versuche mit einer zwischen 2 dreieckigen Holzstücken ausgespannten Kautschukmembran festgestellt, dass der Rand der Membran sich mit zunehmender Spannung immer mehr verdünnt und immer stärker concav wird. Er ist nun der Ansicht, dass die Membrana elastica der Stimmlippe sich ebenso verhält. Er meint, dass durch die Contraktion des M. crico-thyreoideus der freie Rand der Stimmlippe mit der zunehmenden Längspannung immer concaver wird, erst die Contraktion des Thyreo-arytaenoideus internus macht ihn wieder geradlinig.

Rudolf Heymann (Leipzig).

483. **Beiträge zur Physiologie des Nervensystems der Schlangen**; von Dr. A. J. Carlson. (Arch. f. Physiol. C. 1 u. 2. p. 23. 1904.)

An grossen Schlangen wurden Bestimmungen der Leitungsgeschwindigkeit in den motorischen Bahnen des Rückenmarks vorgenommen mit Hülfe der graphischen Registrirung der Zuckungen der Schwanzmuskulatur. Zur Reizung des Rückenmarks an den verschieden weit vom Schwanze entfernten Stellen, mussten, da einzelne Induktionschläge meist unwirksam waren, kurze Reihen tetanisirender Induktionschläge angewendet werden, was eine gewisse Unsicherheit in der Bestimmung des Reizmomentes in sich schliesst. Jedenfalls ergab sich aber, dass die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erregung in den centrifugalen Bahnen des Schlangenrückenmarks etwa nur die Hälfte (16 m sec.[1]) von der im Nervus ischiadicus des Frosches betrug. Da aber C. im N. hypoglossus der Schlange nur eine Fortpflanzungsgeschwindigkeit von 10.5 m fand, so hält er es für wahrscheinlich, dass bei der grösseren Geschwindigkeit die Rückenmarksbahn sich als ein *einziges* Nervenfasersystem durch die ganze Rückenmarkslänge erstreckt, d. h. eine anatomisch lange Bahn darstellt.

Durchschneidungs- u. Reizungsversuche machen es wahrscheinlich, dass diese „physiologisch kürzesten centrifugalen Bahnen etwas dorsal in den Seitensträngen verlaufen". Endlich theilt C. Beobachtungen mit, dass bei den Schlangen Gehirnfunktionen mindestens noch $2^1/_2$ Stunden nach Abtrennung vom Rückenmarke erhalten bleiben.

Garten (Leipzig).

484. **Ueber das Verhalten des Ganglion cervicale supremum nach Durchschneidung seiner prä-, bez. postzellulösen Fasern**; von Dr. Georg Levinsohn. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 438. 1903.)

An Kaninchen-Ganglien findet nach Loslösen der capitalen und seitlichen Ausläufer ein schneller Zerfall von Ganglienzellen statt, der gewöhnlich rasch zum vollständigen Schwinden der Zellen führt. Die Zellen der unteren und Randpartien bleiben intakt. Sympathicusdurchschneidung hat keinen Einfluss auf das Zugrundegehen der Zellen, ihre Folgen ist eine Verschmälerung des ganzen Ganglions.

W. Straub (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

485. **Toxin und Antitoxin**; von Gruber u. v. Pirquet. (Münchn. med. Wchnschr. L. 28. 29. 1903.)

Gr. und v. P. kritisiren die Ehrlich'schen Theorien und wenden sich besonders gegen eine Vielheit der Toxine (Prototoxin, Deuterotoxin, Toxoid u. s. w.). Verschiedene Grade der Wirkungsintensität ein und derselben toxischen Substanz, erscheinen ihnen wesentlich wahrscheinlicher, im selben Sinne, wie dieses Arrhenius und Madsen ausgesprochen haben.

W. Straub (Leipzig).

486. **Variabilität der Bakterien und Agglutinationsphänomen**; von Dr. Fritz Passini. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 29. 1904.)

Bei dem Suchen nach einem specifisch agglutinirenden Blutserum für den Bacillus putrificus Bienstock, einen der Bewohner des Darmkanales des gesunden Menschen, fand P., dass das gewonnene Putrificus-Serum auch auf die Culturen anderer Anaërobier wirkte, es agglutinirte z. B. den Bacillus der Gasphlegmone, aber nur in seiner sporulirenden beweglichen Form auf geronnenem Blutserum gezüchtet, in seiner asporogenen Entwickelung nicht. Gasphlegmone-Immunserum wiederum agglutinirte sowohl die plumpen Stäbchen der sporenlosen Entwickelung, als auch die sporentragenden Keime der Serumcultur, nicht aber den Bac. putrificus Bienstock. Es bestehen also enge Beziehungen zwischen der Agglutination und dem jeweiligen Stoffwechsel der Bakterien. „Dem jeweiligen Stoffwechsel eines Bacteriums, abhängig von seiner Variabilität könnten auch theilweise Aenderungen in der Leibessubstanz der Bakterien selbst entsprechen, die sich im Serum der vorbehandelten Thiere dokumentiren und im Agglutinationsphänomen ein feines Reagens finden.“

Dippe.

487. **Das Formol als Mittel zur Erforschung der Gelatineverflüssigung durch die Mikroben**; von Mavrojannis. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLV. 1. p. 108. 1903.)

Durch verschiedene Mikrobenarten verflüssigte Gelatine wird durch die Einwirkung von Formol bald in kürzerer oder längerer Zeit wieder fest, bald bleibt sie selbst bei Monate langer Einwirkung flüssig. Bei Verdauungsversuchen mit Gelatine ergab sich, dass die ersten Produkte bis zur Gelatose hin in wässeriger Lösung durch Formol mehr oder weniger rasch starr werden, während die Peptone und die weiteren Produkte stets flüssig bleiben. Die verflüssigenden Diastasen der Mikroben sind nicht alle derselben Natur; einige wandeln die Gelatine in Gelatose um, ohne dass diese Stufe überschritten wird, andere Arten liefern Diastasen, die sie vom ersten Tage an bis zur Bildung von Pepton zersetzen. Durch das Formol lassen sich diese verschiedenen Diastasen leicht unterscheiden.

Woltemas (Solingen).

488. **Les propriétés bactericides de la moelle osseuse et l'étiologie de l'ostéomyélite**; par le Dr. A. W. Henke. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg X. 2. 1904.)

Aus den an 118 jungen Kaninchen vorgenommenen experimentellen Untersuchungen H.'s geht hervor, dass das Knochenmark ausgesprochene baktericide Eigenschaften besitzt und eine Infektion viel leichter und viel eher überwindet, als es die inneren Organe thun. Der Staphylococcus aureus besitzt nicht die Eigenschaft, sich mit Vorliebe im Knochen zu lokalisiren; auch wenn er in das Blut oder direkt in das Knochenmark eingeführt wird, erzeugt er keine Osteomyelitis. In 5 Fällen von spontaner infektiöser Osteomyelitis, von denen 4 nicht mit der Luft communicirten, konnte H. einen bisher unbekannten Bacillus isoliren, der eine specifische Wirkung auf den Knochen zu haben scheint. Mit diesem Stäbchen allein kann man experimentell Veränderungen hervorrufen, die ganz denen der menschlichen Osteomyelitis gleichen. Noch leichter und stärker entstehen diese Veränderungen bei Mischinfektionen mit dem neuen Bacillus und dem Staphylococcus aureus. P. Wagner (Leipzig).

489. **Ueber die Wiener'sche Methode zur Virulenzsteigerung der Danysz-Bacillen**; von Dr. M. Oettinger in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 8. 1903.)

Oe. prüfte das von Wiener angegebene Verfahren der Züchtung der von Danysz entdeckten und zur Vertilgung der Ratten empfohlenen Bacillen im alkalisirten Hühnerei nach, kam aber dabei zu keinem befriedigenden Ergebnisse. Die Erfolge, die überhaupt bei der Rattenvertilgung mit der Verfütterung der Danysz-Bacillen zur Zeit erzielt werden können, sind nach Oe. praktisch derart unbefriedigend, dass man auf die Verwendung dieser Bacillen am besten so lange vollständig verzichtet, bis es gelingt, mit Hülfe einer praktisch brauchbaren, erfolgreichen Methode ihre Virulenz beträchtlich zu erhöhen.

Noesske (Kiel).

490. **Die Bakteriologie der Chromidrosis**; von Dr. Richard Trommsdorff. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 29. 1904.)

Tr. konnte durch eigene Untersuchungen bestätigen, dass der rothe und der gelbe Schweiss ihre Farbe „chromogenen“ Bakterien verdanken. Mit dem blauen ist die Sache noch zweifelhaft. Vielleicht ist er als Ausdruck einer abnormen Absonderung der Schweissdrüsen anzusehen, vielleicht erweist aber auch er sich bei genauerem Zusehen als bakterieller Natur. Dippe.

491. **Studien über den Vaccineerreger I**; von H. Bonhoff. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 3. 4. p. 242. 336. 1903.)

Das Resultat der sorgfältigen, über Jahre sich erstreckenden und zum Theil neuartigen Versuche B.'s ist eine völlig negatives. Er gewann die Ueberzeugung, dass es nicht gelingt, eine praktisch brauchbare Vermehrung der Vaccinekeime auf den bekannten künstlichen Substraten zu erzielen, und dass es sich bei den Erregern der Kuhpocken um pflanzliche Organismen, die eine engere Verwandtschaft mit den verschiedenen uns bekannten mikroskopisch sichtbaren Bakterien zeigen, nicht handeln kann. Walz (Stuttgart).

492. **De la nature des corpuscules de Guarnieri**; par M. G.-G. Sikorski. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg IX. 5. p. 467. 1903.)

Die von Guarnieri nach Injektion von Vaccinesubstanz in die Kaninchencornea beobachteten Körperchen haben nach S.'s sorgfältigen ex-

perimentellen Studien keine specifische Bedeutung. Nach Injektion verschiedener Stoffe, besonders aber des Diphtherietoxins in die Kaninchencornea wurden ganz analoge makro- und mikroskopische Veränderungen und die typischen Guarnieri'schen Körperchen beobachtet. Diese sind demnach keine Parasiten und haben mit dem Vaccinevirus nichts zu thun, sie scheinen in ihrer Bildung besonders von Bakterientoxinen begünstigt zu werden.

Noesske (Kiel).

493. **Mikroskopische Untersuchungen über die Taubenpocke**; von Dr. L. Michaelis in Berlin. (Ztschr. f. Krebsforsch. I. 2. p. 105. 1903.)

M. fand bei der Taubenpocke in allen Schichten des Epithels mit Ausnahme der Matrixschicht meist sehr zahlreiche kugelige, stark lichtbrechende Zelleneinschlüsse, die für diese Erkrankung so charakteristisch sind, dass sich aus ihnen allein die Diagnose der Pocke stellen lässt. Ob es sich in jenen Gebilden um eine unter dem Einflusse der Infektion stattfindende Abartung des Verhornungs-, bez. eines Vertalgungsprocesses oder um echte Parasiten handelt, konnte nicht sicher ermittelt werden. Letztere Annahme ist unwahrscheinlich, da nach den Untersuchungen von Marx und Sticker die Infektionerreger der Taubenpocke filtrirbar sind. Die Arbeit ist durch eine Figurentafel illustrirt.

Noesske (Kiel).

494. **Acetongährung**; von F. Schardinger. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 8. 1904.)

Ein Bacillus, der zu den bei der Flachsrotte oder Röste und bei manchen Formen von Kartoffelfäulniss gefundenen gehört, erzeugte in Kartoffelbrei eine Gährung, bei der beträchtliche Mengen von Aceton und Aethylalkohol und wahrscheinlich auch Produkte saurer Natur gebildet wurden. Wenn sich der Nachweis erbringen liesse, dass solche „Rottebacillen“ auch im Darme vorkommen, so könnte das zur Erklärung mancher Fälle von Acetonausscheidung dienen. Woltemas (Solingen).

495. **Beitrag zur Immunisirung mit Eierstock**; von K. Skrobansky. (Münchn. med. Wchnschr. L. 44. 1903.)

Skr. hat den Versuch gemacht, eine mehr oder weniger vollständige Ausschliessung der Thätigkeit des Corpus luteum oder des Ovarium mit Hülfe von cytotoxischem Serum gegen Ovarium und gegen Corpus luteum herbeizuführen. Die Experimente erlaubten nicht in der angegebenen Hinsicht einen Schluss zu ziehen; Skr. theilt deshalb nur Einiges über die Wirkungsweise des Serum mit.

Skr. prüfte zuerst die hämolytische Kraft der Sera und dann die Wirkung auf die derselben Thierart entsprechenden Spermatozoën. Bei der weiteren Untersuchung der Wirkung der Immunsera konnte Skr. in allen Fällen feststellen, dass diese Sera die Beweglichkeit der Spermatozoën nicht nur in keiner Weise stören, sondern sie im Gegentheil begünstigen. Bei der Untersuchung der Veränderungen, die in den Eierstöcken der Thiere zu beobachten sind, denen die entsprechenden cytotoxischen Sera injicirt worden waren, fand Skr. in einem von den Eierstöcken alle Eier im Untergange begriffen, während im 2. Eierstocke die Zahl der von dem degenerativen Processe ergriffenen Eier viel unbedeutender war.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

496. **Ueber vitale und supravitale Granulafärbung bei Aetzkeratitis**; von H. Marx. (Virchow's Arch. CXXXV. 1. p. 46. 1904.)

Untersuchungen über pathologische Zustände mit Hülfe der vitalen Granulafärbung fehlten bis jetzt ganz, sind jedoch nothwendig, da viele beschriebene Granula Kunstprodukte sind. Die Technik im vorliegenden Falle bestand (nach Arnold) in einfachem Einbringen des Farbstoffes in den Bindehautsack des Frosches, nach Aetzung der Cornea. Es liessen sich Unterschiede in den Granula der normalen und lädirten Zellen feststellen; ob diese Resultate jedoch für die Erkenntniss des Wesens und der Bedeutung der Granula verwerthbar sind, wagt M. selbst noch nicht zu entscheiden.

Walz (Stuttgart).

497. **Beobachtungen über die Wasserausscheidung durch Haut und Lungen unter dem Einflusse des Fiebers und einiger anderer Faktoren**; von Dr. G. Lang. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 3 u. 4. p. 343. 1904.)

Das wichtigste Ergebniss der eingehenden Untersuchungen ist folgendes: Während der gesunde Körper auf jede Erhöhung der Wärmebildung prompt mit Erhöhung der Wärmeabgabe durch Wasserverdunstung, vor Allem durch Wasserverdunstung von Seiten der Haut antwortet, ist dies im Fieber nicht der Fall. Die Wasserverdunstung durch die Lungen steigt hier, die durch die Haut bleibt unverändert. L. meint, dass diese Insufficienz der Hautwasserausscheidung eine wichtige Rolle bei der Temperaturerhöhung im Fieber spiele. Dippe.

498. **Zur Kenntniss der Bence-Jones'schen Albuminurie**; von Prof. E. Voit und Dr. H. Salvendi. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 29. 1904.)

Der von Bence-Jones beschriebene Eiweisskörper erscheint nur dann im Harne, wenn sich in den Knochen multiple Geschwülste bilden, die entweder vom Knochenmarke ausgehen oder in dieses hineinwuchern. An dieser Thatsache lässt sich nicht mehr zweifeln; Beobachtungen, die als Ausnahmen hingestellt wurden, erwiesen sich bei genauerem Zusehen als falsch gedeutet und bestätigten nur die Regel. Bilden nun die Knochenmarkgeschwülste diesen Eiweisskörper selbst? Diese Frage ist nicht leicht zu beantworten. V. u. S. stellten in einem Falle fest, dass Bildung und Ausscheidung des Bence-Jones'schen Eiweisskörpers zweifellos abhängig sind von der Gesammteiweisszersetzung und meinen: „man kann sich wohl vorstellen, dass der Bence-

Jones'sche Eiweisskörper zwar nicht aus dem Zellenmaterial der Tumoren herstammt, dass aber durch die Thätigkeit der Tumorzellen von dem cirkulirenden Eiweiss Theile in die eigenthümliche Modifikation umgewandelt werden." Dippe.

499. **Untersuchungen über das „Binden der Glieder" (ausgedehnte Bier'sche Stauung) und die sog. „Autotransfusion" (ausgedehnte Esmarch'sche Blutleere) mit besonderer Berücksichtigung des Blutdruckes in den freien Gefässprovinzen**; von Dr. W. Plaskuda. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 492. 1904.)

Pl. gründete seine Versuche über Zunahme, bez. Abnahme des Blutgehaltes der „gebundenen" oder gewickelten Glieder auf das Princip der Wasserverdrängung. Zur Beurtheilung der Einwirkung bei den Proceduren, des Bindens und der Erzeugung künstlicher Blutleere der Glieder auf den Blutdruck, bediente er sich des Riva-Rocci'schen Apparates. Die gewonnenen Resultate sind folgende: 1) Die freien Theile können erheblich blutreicher oder blutleerer gemacht werden, und zwar bei Behandlung aller 4 Glieder ungefähr um $^3/_4$—$^5/_4$ Liter. 2) Durch starke Stauung an 3—4 Gliedern wird der Blutdruck um ca. 20 mm Hg herabgesetzt. Bei nervösen Personen ist das Resultat unsicher. Gelegentlich Collaps! 3) Bei künstlicher Blutleere mehrerer Glieder erhält man Blutdrucksteigerungen, die indessen mehr auf nervösen, als mechanischen Einflüssen zu beruhen scheinen. Kadner (Berlin).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

500. **Ueber den Zusammenhang physikochemischer Eigenschaften und arzneilicher Wirkung**; von Dr. Wolfgang Pauli. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 20. 1904.)

Ein zusammenfassendes Referat über die von P. bisher in Hofmeister's Beiträgen veröffentlichten einschlägigen Arbeiten. Gegenstand: Rolle der Salzione bei der Eiweissfällung. Die Neutralsalze der Alkalimetalle, des Ammonium und Magnesium, fällen die Eiweisslösungen durch Eingehen reversibler Reaktionen in verschiedenen Wirkungsgraden. Ordnet man die Salze nach ihrem Fällungswerth, so kehrt für jedes Metallion die gleiche Reihenfolge der Säureione und umgekehrt wieder. Die Wirksamkeit eines gegebenen Salzmoleküls ist also die arithmetische Summe der Eigenschaften der Ione, die in ihrer Wirkung meist entgegengesetzte Vorzeichen haben. Maassgebende Thatsachen dafür giebt die Reihenfolge der Katione: Natrium, Kalium, Ammonium, Magnesium nach abnehmendem Fällungsvermögen geordnet, und die der Anione: Sulphat, Citrat, Tartrat, Acetat, Chlorid, Nitrat, Bromid, Jodid, Rhodanid nach zunehmendem Hemmungsvermögen geordnet.

Die Fällungen durch Erdalkalien sind praktisch irreversibel. Ihre Einwirkung ist noch durch Anwesenheit anderer Ione bestimmt, auch hier wirken die Ione der Salze entgegengesetzt, aber umgekehrt wie bei der Neutralsalzfällung: Anione befördern, Katione hemmen die Niederschlagsbildung. Reihenfolge: Anione steigend Acetat, Chlorid, Nitrat, Bromid, Jodid, Rhodanid; Kationen abnehmend: Magnesium, Ammonium, Kalium, Natrium. Rhodan ist unter den steigenden Anionen das wirksamste, von ihm ist also im Thierexperiment die stärkste Wirkung zu erwarten — wenn es in Zellen eindringen kann. Für das Eindringen in Zellen ist maassgebend, dass die esterartigen Verbindungen leicht, die salzartigen schwer in das Zelleninnere gelangen; der Versuch beweist dies, denn das Amylrhodanid ist an Wirksamkeit dem Rhodannatrium um das Vielfache überlegen (vgl. die Erfahrungen am Cocainmolekül u. s. w.). Wie oben erwähnt, kann man durch Rhodan das Fällungsvermögen (Giftigkeit) der Erdalkalien steigern. Auch das kann P. im Thierexperiment eklatant beweisen, denn eine nicht tödtliche, kaum bemerkbare Baryumwirkung (5 mg) wird durch Zugabe von Rhodan zur sofort tödtlichen; P. deutet dies dahin, dass das Baryum durch Rhodan in maximaler Menge an die Herzmuskelzellen verkettet wird. W. Straub (Leipzig).

501. **Vergleichende Untersuchungen der pharmakologischen Wirkungen der organisch gebundenen schwefligen Säuren und des neutralen schwefligsauren Natrium**; von Dr. E. Rost und Fr. Franz. (Arb. a. d. kais. Gesundheitsamte XXI. p. 312. 1904.)

Bei intravenöser Injektion von neutralem Natriumsulphit sinkt allmählich der Blutdruck unter sekundärer Vergrösserung des Pulses, keine Frequenzänderung. Später nimmt auch die Frequenz ab und unter Arrhythmie tritt Herzstillstand in Diastole ein. Der Herzmuskel bleibt dauernd leistungsfähig, also sind die Wirkungen die Folge der Gefässlähmung. Bei der Einverleibung des Sulphits in geeigneter Menge in den Magen tritt nach kurzer Zeit der Tod unter Erscheinungen ein, die auf dieselbe Wirkungsweise, wie bei der intravenösen Injektion zurückzuführen sind. Bei intravenöser Injektion wirkt das Natriumsulphit eine Zeit lang deutlich diuretisch, das baldige Verschwinden der Diurese erklärt sich aus der eintretenden Blutdrucksenkung. Die gebundenen Sulphite (untersucht wurden die Aldo- und Ketoverbindungen des Formaldehyds, Acetaldehyds, des Acetons und der Glukose) wirken intravenös injicirt in der Art wie die Alkalisulphite, es bestehen aber Unterschiede des Grades, insofern als die gebundenen Sulphite weniger intensiv, also die tödtlichen Mengen in späterer Zeit, wirken.

Bei Einverleibung der Substanzen in den Magen tödeten Kaninchen:

1.85 g Formaldehydnatriumsulphit,
1.22 g Acetaldehydnatriumsulphit,
0.65 g neutr. Natriumsulphit,
0.63 g Acetonnatriumsulphit,
0.49 g Glukosenatriumsulphit.

W. Straub (Leipzig).

502. **Beiträge zur Pharmakologie des Schwefels**; von A. Heffter. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 175. 1904.)

Die Wirkung des Schwefels im Darme stellte man sich bisher, seit Buchheim, in der Weise vor, dass mit dem Alkalicarbonat im Darme lösliches Schwefelalkali entsteht, das in den unteren Darmpartien durch Kohlensäure wieder zersetzt werden sollte. Nun ergaben aber neuere Untersuchungen, dass der ganze Dünndarminhalt noch sauer reagirt, ausserdem kann bei der überschüssig anwesenden Kohlensäure im Darminhalt nur Bicarbonat enthalten sein, dieses reagirt aber nicht auf Schwefel. H. weist nach, dass der Körper selbst vermuthlich durch einen Fermentationprocess Schwefel in Schwefelwasserstoff umsetzen kann; der Versuch lässt sich in vitro mit Hundedarmmucosa leicht demonstriren. Ebenso gelingt der Versuch mit ganzem Hundedarm, Magenschleimhaut giebt die Reaktion nicht. Wird Schwefel in die Blutbahn gebracht, so tritt Schwefelwasserstoff in der Exspirationluft auf; auf diese Weise wirkt der Schwefel dann giftig. W. Straub (Leipzig).

503. **Beiträge zur Kenntniss der Ausscheidung von neutralem schwefligsaurem Natrium und aldehydschwefligsaurem Natrium beim Hunde**; von Dr. G. Sonntag. (Arb. a. d. kais. Gesundheitsamte XXI. p. 285. 1904.)

Der grösste Theil der Sulphite wird im Körper zu Sulphat oxydirt und verlässt als solches den Körper. Die Schwefelbilanz ergiebt kein Deficit, aller Schwefel geht mit dem Harn ab. Die Aetherschwefelsäuren des Harns sind vermehrt. Aldehydschwefligsaures Natrium und Natriumsulphit verhalten sich ungefähr gleich bezüglich der Ausscheidung. W. Straub (Leipzig).

504. **Ueber den Einfluss von Rhodanverbindungen auf den Stoffwechsel**; von Dr. Arthur Mayer. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 3 u. 4. p. 194. 1904.)

Das Rhodan hat auf den Stoffwechsel im menschlichen Körper einen ausgesprochenen Einfluss. M. konnte in dieser Beziehung bereits Festgestelltes bestätigen: Die Acidität des Harnes wird herabgesetzt, die Stickstoffausscheidung, soweit das Ammoniak in Betracht kommt, vermehrt. Das Rhodan wird langsam ausgeschieden. Der unoxydirte Schwefel nimmt zu. Die Menge der flüchtigen Fettsäuren zeigt eine geringe Vergrösserung. Im Speichel tritt eine stetig zunehmende Eisenchloridreaktion auf. Die Zahl der Blutkörperchen und der Blutdruck ändern sich nicht. Dippe.

505. **Ueber Maretin, ein neues Antipyreticum**; von Dr. Günther Helmbrecht. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30. 1904.)

Das Maretin (Carbaminsäure-m-Tolylhydrazid) ist von Barjansky nach Beobachtungen in der III. med. Klinik zu Berlin gerühmt, von Litten seiner Unzuverlässigkeit und der heftigen schwächenden Schweisse wegen, die es hervorruft, getadelt worden. H. hat es einigen Tuberkulösen der inneren Abtheilung des städt. Krankenhauses am Urban zu Berlin gegeben und schliesst sich der günstigen Beurtheilung an. 0.2—0.5 setzten die Temperatur ziemlich sicher und ausgiebig herab, Nebenwirkungen traten nur in mässigem Grade auf. Dippe.

506. **Beitrag zur Eisentherapie**; von Dr. Goliner in Erfurt. (Therap. Monatsh. XVIII. 7. 1904.)

G. empfiehlt das „Guderin“, das von A. Gude in Berlin hergestellte Eisen-Manganpräpat. Erwachsene bekommen 4 bis 5 Esslöffel, Kinder 2 bis 3 Kinderlöffel in Milch verdünnt täglich zu den Mahlzeiten. Erfolge gut. Dippe.

507. **Ueber Alboferin**; von Dr. Ernst Grann. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26. 1904.)

Gr. ist mit den Alboferintabletten (3mal täglich 2—3 Stück) sehr zufrieden. Sie sollen bei allen Formen der Blutarmuth gleichmässig gut wirken. Alboferin ist eine Verbindung von Eisen, Phosphor und Eiweiss, ein hellbraunes, in Wasser leicht lösliches, geruch- und geschmackloses Pulver, das in Lösung neutral reagirt, weder Magen, noch Zähne angreift. Dippe.

508. **Zur Therapie der Anämien mit Chinaeisen**; von Dr. James Silberstein in Wien. (Allg. med. Centr.-Ztg. Nr. 7. 1904.)

Verordnet man ein Eisensalz und ein flüssiges Chinapräparat zusammen, dann bildet sich sofort unlösliches Eisentannat und an dieser Thatsache ist schon so mancher Versuch, eine Anämie mit diesen beiden guten Mitteln zusammen zu bekämpfen, gescheitert. Die Fabrik von *E. Mechling* in Mühlhausen i. E. hat nun ein Präparat hergestellt, das beide Stoffe in wirksamer Form enthält: das *Chinaeisenbitter*. S. hat mit diesem Mittel gute Erfahrungen gemacht. Dippe.

509. 1) **Beitrag zur Phosphorbehandlung mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung des Protylin-Roche bei Rhachitis und Scrofulose**; von Dr. Franz Dorn in Berlin. (Deutsche Aerzte-Ztg. Nr. 12. 1904.)

2) **Ueber Protylin und seinen Werth als Nähr- und Heilmittel, insbesondere bei rhachitischen Zuständen im Kindesalter**; von Dr. Max Bürger in Wien. (Therap. Monatsh. XVIII. 6. 1904.)

1) Dorn führt Thierversuche und Krankenbeobachtungen als Beleg dafür an, dass das Protylin-Roche ein ungefährliches und gut wirkendes Phosphorpräparat ist. Es ist ein gelblich weisses, fast geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches Pulver, das durch den Magen unverändert hindurchgeht und erst im Darme zersetzt wird. Man giebt das Mittel mit Wasser zu einem dünnen Brei angerührt während der Mahlzeit, Kindern 1—3, Erwachsenen 3 abgestrichene Kaffeelöffel voll pro Tag.

2) Auch Bürger ist mit dem Protylin sehr zufrieden. Er sah bei einer grossen Zahl rhachitischer Kinder und in 2 Fällen von Osteomalacie gute Erfolge. Dippe.

510. **1) Resultate mit dem Gichtmittel Citarin**; von Dr. Prölss. (Therap. Monatsh. XVIII. 7. 1904.)

2) Kurze Mittheilungen über meine Erfolge mit Citarin; von Dr. Gernsheim. (Ebenda.)

1) Die Resultate von Prölss waren gut. Pr. verordnet stets die Originaltabletten zu 2.0 und giebt davon 4—5 Stück auf 1 Tag. Der Erfolg tritt erst nach 20—30 Stunden ein, aber sehr angenehm, ohne alle lästigen Nebenwirkungen. Einige weitere Tabletten schützen vor Rückfällen.

2) Gernsheim hatte in 2 Fällen von akuter und in einem Falle von chronischer Gicht gute Erfolge. Dippe.

511. **Praktische Erfahrungen über die specifische Wirkung des „Lactagol"**; von Dr. J. Arnold Goldmann in Wien. (Therap. Monatsh. VIII. 7. 1904.)

G. hat das Lactagol in 14 Fällen angewandt und jedesmal eine deutliche günstige Wirkung auf die Milchabsonderung gesehen. Zuweilen tritt diese Wirkung erst ein, wenn man einige Tage lang etwa 4 gehäufte Theelöffel voll gegeben hat, lässt sich aber dann mit kleineren Gaben festhalten. Dippe.

512. **Ueber Agurin und die Behandlung der Nephritis**; von Dr. Vincenz Petitti. (Deutsche Praxis XIII. 11. 1904.)

P. ist nach eingehenden Versuchen und Beobachtungen in der Klinik Prof. Petteruti's zu Neapel ein grosser Verehrer des Agurin geworden. Es wirkt zu 1.5—3.0 pro die sicher und angenehm. Die Wirkung tritt rasch ein, stumpft sich dann etwas ab und erlischt sofort mit dem Aufhören der Medikation. Das Mittel wirkt auf die Nieren. Bei parenchymatöser Nephritis kann es, so lange noch keine Oedeme vorhanden sind, in kleinen Gaben von Nutzen sein, bestehen erst deutliche Oedeme, dann ist es verboten. Seine Vorzüge entwickelt das Agurin am schönsten bei interstitiellen Nephritiden und bei Herzkranken. Auf das Herz wirkt es oft sehr günstig ein, macht die Herzschläge langsamer und kräftiger. „Es sei noch bemerkt, dass die Harnstoffmenge unter dem Einflusse des Agurins proportional mit der Urinmenge steigt, während die Chlorüre und die Phosphate verhältnissmässig sogar noch beträchtlicher zunehmen, dass ferner diese am 1. Tage oder in Folge Erhöhung der Agurindosis eingetretene Steigerung in den darauf folgenden Tagen nachlässt. Dieser Umstand beweist die energische Wirkung des Agurins auf das Nierenfilter und vor Allem auf die Durchlässigkeit der Glomerulimembranen." Dippe.

513. **Ueber einige neuere Heilmittel** *(Empyroform, Euguform, Crurin, Albargin, Gonosan, Helmitol)*; von Dr. Fr. Bering. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 7. 1904.)

Bericht aus der Universitätpoliklinik für Hautkrankheiten zu Kiel.

Empyroform bewährte sich als vorzügliches Theerpräparat, das man auch bei noch nässenden Ekzemen anwenden kann. Bei Kinderekzemen, namentlich auch bei Gesichtekzem Scrofulöser, bei Lichen scrophulosorum und Prurigo wirkte Empyroform sehr günstig. 5—10proc. Salben. Für die Privatpraxis ist auch Lianthral zu empfehlen. Es hat den Vorzug, farblos zu sein, riecht aber.

Euguform (acetylirtes Condensationprodukt von Guajakol und Formaldehyd) als geruchloses Streupulver bei Ulcus molle, Herpes, Unterschenkelgeschwüren und schlecht heilenden Wundflächen zu empfehlen. Wirkt juck- und schmerzstillend, beseitigt die Absonderung, befördert die Bildung von Granulationen.

Crurin (Chinolin-Wismuth-Rhodanat) bewährte sich als Antigonorrhoicum wenig, sehr aber als Wundheilmittel. Als Streupulver auf Wunden gebracht, stillt es kleinere Blutungen, bewirkt eine schnelle reaktionlose Heilung. Auch für Geschwüre zu empfehlen. Guter Ersatz für Jodoform. Riecht nicht und reizt die Haut gar nicht. Auf frische Wunden gebracht, bewirkt es einen schwachen stechenden Schmerz, der in einigen Sekunden abklingt.

Albargin bewährte sich nicht. Es hat vor anderen Trippermitteln (Protargol) zum Mindesten keine Vorzüge.

Gonosan entsprach durchaus seinen bereits recht zahlreichen Empfehlungen. Namentlich bei frischem Tripper wirkt es ausgezeichnet, beseitigt schnell alle Reizerscheinungen, vermindert die Sekretion. Es scheint das Uebergreifen des Trippers auf die Pars posterior der Harnröhre, die Blase u. s. w. ziemlich sicher zu verhindern.

Helmitol scheint ein ganz besonders gutes Harndesinficiens zu sein. Bei Blasenkatarrh thut es zuweilen Wunder, beseitigt den Harndrang, macht den Harn schnell klar und sauer. Bei längerem Gebrauche achte man auf die Nieren, zuweilen stellt sich etwas Albuminurie ein. Dippe.

514. 1) **Arhovin, ein neues Antigonorrhoicum für den innerlichen und äusserlichen Gebrauch**; von Dr. Manasse. (Therap. Monatsh. XVIII. 7. 1904.)

2) **Der therapeutische Werth des „Arhovin" als Antigonorrhoicum, Harndesinficiens und Prophylakticum**; von Dr. J. Arnold Goldmann in Wien. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 1. 1904.)

1) Arhovin enthält Diphenylamin, Thymol und Benzoësäure, wirkt stark antiseptisch auf den Harn, erhöht seine Acidität. Bei Tripper wirkt es innerlich zu 3mal täglich 2 Kapseln (je 0.25) günstig; zu Einspritzungen empfehlen sich Lösungen in Oel, vielleicht Urethralstäbchen und Scheidentampons.

2) Zu gleich günstigen Erfahrungen wie Manasse kam auch Goldmann. Frische Tripper heilten unter Einnehmen von Arhovin (4—5 Kapseln täglich) und Einlegen von Arhovinstäbchen in die Harnröhre (Arhovin. 0.05, Ol. Cacao 1.0) auffallend rasch und gut. Auch bei Frauen bewährte sich das Mittel. Für ganz besonders werthvoll hält G. das Arhovin gegen die Trippercomplikationen. Cystitiden bringt es schnell zur Heilung und metastatische Erkrankungen der Gelenke und des Herzens wird es vielleicht sicher verhindern.

Dippe.

515. 1) **Beitrag zur Kenntniss des Gonosan und dessen Wirkung**; von Dr. J. Schmidt. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 7. 1904.)

2) **Die interne Behandlung der Gonorrhöe**; von Dr. S. Boss in Strassburg i. E. (Mon.-Schr. f. Harnkrankh. u. sexuelle Hyg. I. 2 u. 3. 1902.)

1) Schmidt hält das Gonosan für ein „gutes Adjuvans", sehr wirksam zur Unterstützung der örtlichen Behandlung und wahrscheinlich auch wirksam bei „gonorrhoischer Intoxikation".

2) Boss ist ein grosser Verehrer des neuen Mittels. Seiner Ansicht und Erfahrung nach sind etwa $^3/_4$ aller Tripper allein mit innerlicher Darreichung von Gonosan zu heilen. Dippe.

516. **Ueber Bedingungen und Grenzen der Wirksamkeit schwer löslicher Hypnotica (Trional und Veronal) mit besonderer Berücksichtigung der arteriosklerotischen Schlafstörungen**; von Dr. August Homburger. (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 7. 1904.)

H. kommt auf eine Empfehlung des Veronal hinaus. Bei leichten Formen der Schlafstörung im Gefolge der Arterioskerose genügen meist Jod und kleine Bromdosen. Wirken diese nicht mehr, dann wende man Veronal an, immer mit dem Bestreben, mit möglichst kleinen Gaben auszukommen. Ist der Schlaf durch Schmerzen und Aehnliches gestört, so setze man dem Veronal etwas Morphium zu. Grossen Werth legt H. bei anhaltendem Veronalgebrauche auf eine vorsichtige Stuhlregulirung. Die Kranken sind häufig verstopft und die Ansammlung des schwer löslichen Mittels in dem trägen Darme ist nach H. die Ursache etwaiger bedenklicher Cumulation. Dippe.

517. **Ueber Veronal.**

1) *Ueber Veronal;* von Dr. Herm. van Husen. (Psychiatr. neurolog. Wchnschr. VI. 6. 1904.) Bericht aus d. rhein. Prov.-Heil- u. Pflegeanstalt Grafenberg.

2) *Das Veronal in der Heilkunde;* von Dr. Hönigschmied in Weistrach. (Aerztl. Centr.-Ztg. XVI. 9. 1904.)

3) *Mittheilungen über das neue Schlafmittel „Veronal";* von Dr. Leopold Neufeld in Ung. Brod. (Aerztl. Rundschau Nr. 11. 1904.)

4) *Weitere Beobachtungen über Veronal als Schlafmittel;* von Dr. Pfeiffer in Wiesbaden. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20. 1904.)

5) *Zur Wirkung des Veronals bei nervöser Agrypnie;* von Dr. Lindner. (Ztschr. f. ärztl. Fortbild. I. 11. 1904.)

6) *Sur un cas de guérison d'une insomnie nerveuse rebelle et morphinomanie par deux hypnotiques nouveaux: la dionin et le véronal;* par le Dr. D. (Journ. méd. de Brux. Nr. 12. Mars 24. 1904.)

7) *Veronal in der Kinderpraxis;* von Dr. Fritz Schiffer. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25. 1904.)

Durchweg günstige Berichte, die Dem, was wir bereits über das Veronal wissen, kaum etwas Wesentliches hinzufügen. Pfeiffer (4) rühmt das Mittel besonders gegen die Schaflosigkeit nach überstandener Influenza. Lindner (5) erzählt von sich selbst, dass ihm bei Schlaflosigkeit als Begleiterscheinung der Gicht kleine Veronaldosen (0.5) sehr wohl gethan hätten. Schiffer (7) hat Säuglingen Dosen von 0.025—0.075 ohne Nachtheil gegeben. Bei grosser Unruhe in Folge von Verdauungstörungen, sowie bei Tetanie mit Krämpfen war die Wirkung gut. Dippe.

518. **Validol und Seekrankheit**; von Dr. K. Koeppe. (Therap. Monatsh. XVIII. 6. 1904.)

K. hält das Validol (10—15 Tropfen auf Zucker) zur Zeit für das beste Mittel gegen die Seekrankheit. Rechtzeitig angewandt hat es ihn fast noch nie im Stiche gelassen. Seiner Ansicht nach ist die Hauptsache bei der Seekrankheit die Gehirnanämie und dagegen hilft das Validol, indem es den Blutstrom kräftigt. Dippe.

519. **Erfahrungen mit Lokalanästhesie durch Eucain und Eucain-Adrenalin**; von Dr. Otto Simon. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 29. 1904.)

S. theilt die Erfahrungen der Heidelberger chirurg. Klinik mit. Danach ist Eucain im Vergleiche mit Cocain bei gleicher Concentration der Lösungen als fast vollkommen ungefährlich anzusehen und eine isosmotische erwärmte Eucainlösung anästhesirt genau so gut wie eine gleich starke Cocainlösung. Adrenalin verstärkt die Wirkung (gleichgültig, ob Eucain oder Cocain angewandt wird) erheblich und ist bei Einspritzung unter die Haut in Concentrationen von 1 : 20000 ccm ohne alle unangenehmen Nebenwirkungen. „Wo anwendbar ist die Oberst'sche Methode (mit 1proc. Eucain) der einfachen Eucaininfiltration und auch dem Eucain-Adrenalin vorzuziehen." Dippe.

520. **Intravenöse Collargol-Injektionen bei septischen und infektiösen Erkrankungen**; von Dr. A. Rittershaus. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 7. 1904.)

Ein günstiger Bericht aus der Finkler'schen Abtheilung des Friedrich-Wilhelm-Hospitals zu Bonn. Behandelt wurden Kranke mit Phthise, Bronchitiden und Bronchiektasien, Pneumonie, Gelenkrheumatismus, septischen und pyämischen Erkrankungen. R. stellt Genaueres in Aussicht und fasst im Ganzen seine Erfahrungen folgendermaassen zusammen: „Bei einer grossen Anzahl infektiöser und septischer Krankheitzustände ist die intravenöse Anwendung des Collargols nicht nur im Stande, die Temperatur, sondern auch Herzthätigkeit und Allgemeinbefinden günstig zu beeinflussen, allerdings meist nur vorübergehend; ein dauernder Erfolg war bei allen pulmonalen Erkrankungen, Gelenkrheumatismen und deren Complikationen, sowie allgemein pyämischen Processen nur selten zu sehen; letztere zeigten freilich eine so auffallende, wenn auch immer nur kurze Zeit anhaltende Besserung, dass die Anwendung des Collargols zur Beseitigung der subjektiven Beschwerden durchaus geboten erscheint. Erysipele, zumal schwere Formen von Gesichtsrose, verbunden mit schlechtem Allgemeinbefinden und meningitischen Symptomen, gelang es, durch ein- bis mehrmalige Anwendung des colloidalen Silbers so günstig zu beeinflussen, dass wir dem Mittel in den meisten Fällen einen direkt heilenden Einfluss auf die genannte Krankheit zuerkennen müssen."

Wichtig ist es, dass das Mittel gut in die Vene gespritzt wird. In dem perivaskulären Gewebe erregt es recht unangenehme Infiltrationen und Nekrosen. Dippe.

521. **Ueber den Einfluss der Credé'schen Silbertherapie auf die den Tuberkelbacillus begleitenden Bakterien**; von Dr. Max Behr. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 29. 1904.)

Der Gedanke der Mischinfektion bei der Lungentuberkulose mit Collargol beizukommen, ist verschiedentlich gefasst und in die That umgesetzt worden.

Landerer hat Einspritzungen in die Venen empfohlen; B. hat seinen Kranken (Lungenheilstätte Holsterhausen bei Werden a. d. Ruhr) von einer 1proc. Lösung 2mal täglich 1 Esslöffel und 1mal täglich ein Klystier zu 30 cm^3 gegeben und glaubt auch damit genützt, jedenfalls eine Abnahme der Kokken im Auswurfe erzielt zu haben. Das Mittel wird vom Magen gut vertragen, es nimmt sich am besten in Thee, Kaffee oder Cacao.

Dippe.

522. **Ueber die Toxicität einiger Chininderivate**; von Reid Hunt. (Arch. internat. de Pharm. et de Therap. XII. 5 u. 6. p. 497. 1904.)

Das Chininmolekül besitzt eine Seitenkette, in der eine Vinylgruppe enthalten ist. Durch Versuche an Mäusen, Meerschweinchen, Kaninchen und Infusorien wurde festgestellt, dass diese Vinylgruppe für die Giftigkeit des Chinins ohne Bedeutung ist. Therapeutisch vielleicht beachtenswerth ist die Thatsache, dass die Giftigkeit durch Hinzufügen von Chlorwasserstoff für Säugethiere herabgesetzt, für gewisse Infusorien erhöht wird.

Dippe.

523. **Die hämolytische Wirkung des Sublimats**; von Dr. Ladislaus Detre u. Dr. Josef Sellei. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 30. 1904.)

In isosmotischen Chlornatriumlösungen bleiben die rothen Blutkörperchen unverändert, enthält die Aufschwemmungsflüssigkeit ein Blutgift, so sterben sie ab, das Hämoglobin tritt aus und löst sich auf: Hämolyse. Je stärker das Gift, desto heftiger die Hämolyse. Nach dieser von Hamburger eingeführten Untersuchungsmethode prüften D. und S. die Wirkung des Sublimates auf das Blut und stellten Folgendes fest:

„1) Das Sublimat gehört zu den rothen Blutzellengiften, da dasselbe bei einer gewissen Concentration Hämolyse hervorruft; allzu starke Lösungen fixiren die Blutkörperchen, allzu schwache lösen sie blos theilweise oder gar nicht. Zwischen beiden Grenzen liegt die „Lösungszone" des Sublimats, deren Grösse von dem oberen und unteren Grenztiter bestimmt wird. 2) Die Stärke der Hämolyse ist von der Wirkungsdauer und der Temperatur abhängig. Bei 37° beträgt die günstige Beobachtungszeit 5 Stunden, bei 45° 1 Stunde. Innerhalb ein und derselben Zeit und Temperatur ist die Wirkung innerhalb der Lösungszone der Giftconcentration proportionirt. 3) Der Hämolyse geht ein Incubationsstadium voraus, welches zu der Temperatur und der Giftconcentration in umgekehrtem Verhältniss steht. 4) Die Grenztiter normaler Individuen sind nahezu constant. Syphilitische Individuen weisen scheinbar grössere Schwankungen auf, insbesondere wenn sie mit Quecksilber behandelt werden. 5) Für Blutkörperchen, denen das Serum entzogen worden ist, liegt der Lösungstiter des Sublimats niedriger als für das native Blut, was jener Schutzwirkung zuzuschreiben ist, welche dem Serum dem Gift gegenüber zukommt. 6) Das Serum schützt die Blutkörperchen auf quantitativ nachweisbare Weise. Um eine grössere Menge Gift zu entgiften, ist eine grössere Menge Serums nothwendig. 7) Die Schutzwirkung des Serums ist stark thermostabil und verschwindet erst bei Erwärmung über 80°; der entstandene Eiweissniederschlag schützt nicht. 8) Die Behandlung mit Aether oder Chloroform entzieht dem Serum die Schutzkraft. Der Aetherextrakt gewinnt dabei Schutzeigenschaften. Die Schutzwirkung des Serums kommt durch Schutzstoffe zu Stande, die in Aether und Chlorofom löslich sind, Sublimat binden und den Overton'schen „Lipoiden" entsprechen. 9) Die Lösung der

Blutkörperchen (Blutsaft) wirkt dem Serum ähnlich, jedoch viel stärker; die Gesetze der Schutzwirkungen beider sind dieselben. Im Inneren der Blutkörperchen sind demnach ähnliche, das Sublimat bindende „Lipoid"-Substanzen enthalten, welche bei der Vermittelung der Giftwirkung eine bedeutende Rolle spielen. Diese Annahme ist um so wahrscheinlicher, als die Schutzkraft des Blutsaftes, mit anderen Worten die Bindungsfähigkeit des Sublimats im Grossen und Ganzen der Sensibilität der Blutzelle proportionirt ist. 10) Schüttelt man eine Aether- oder Chloroform-Lecithinlösung mit einer Sublimatlösung, so verliert letztere einen Theil ihrer blutlösenden Wirkung; das Sublimat gewinnt Beziehungen zu dem Lecithin, wobei sich vielleicht eine chemische Verbindung bildet (Quecksilber-Lecithid?). In Anbetracht der bedeutenden Avidität des Lecithins für Sublimat einerseits, andererseits aber jenes Umstandes, dass das in jeder lebenden Zelle vorkommende Lecithin einen beträchtlichen Theil der Lipoide bildet, können wir uns auf Grund vorliegender Untersuchungen der Annahme nicht verschliessen, dass die hämolytische Wirkung des Sublimats in den lebenden Blutzellen ebenfalls durch die Lecithingruppe vermittelt wird."

Dippe.

524. **Ueber Theocin-Vergiftung**; von Eduard Allard. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 510. 1904.)

A. beschreibt 2 Fälle von Hydropsie, in denen auf Anwendung von verhältnissmässig geringen, die von Dreser als normal empfohlene Dosis nicht überschreitenden Menge von Theocin der Tod unter Krämpfen eintrat. In beiden Fällen fand sich bei der Sektion eine von dem die Medikation veranlassenden Leiden kaum abhängige starke Veränderung der Magenschleimhaut, bestehend in zahlreichen Blutungen und Schleimhautgeschwüren. In der Meinung, dass in beiden Fällen das Theocin die eigentliche Todesursache gewesen sein könnte, vergiftete A. eine Anzahl Thiere mit dem Mittel. Auch sie endeten unter Krämpfen, und zeigten bei der Sektion fast alle Schleimhautblutungen und Geschwüre im Magen neben allgemeiner Hyperämie der inneren Organe. Mikroskopische Untersuchungen ergaben Veränderungen in Form trüber Schwellung in den verschiedensten Organen, namentlich auch der Herzmuskulatur. Auch wurden fast bei allen Thieren trübe Schwellung und Zerfall der Epithelien der Harnkanälchen gefunden. Die geringsten Veränderungen zeigten Katzen. Auf Grund von Versuchen an diesen war von Dreser das Medikament empfohlen worden. A. erachtet die therapeutische Anwendung des Theocins fernerhin für nicht zulässig.

Kadner (Berlin).

525. **Untersuchungen über den giftigen Bestandtheil des Alpensalamanders. Salamandra atra Laur**; von Dr. Fritz Netolitzky. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 118. 1904.)

Nachdem schon früher Faust aus Salamandra maculosa ein alkaloidartiges Gift darstellen konnte, verarbeitete nunmehr N. den Alpensalamander in gleicher Hinsicht. Er konnte einen Körper isoliren, der höchst wahrscheinlich ein Alkaloid ist, sich vom Samandarin Faust's aber durch seine Löslichkeit in Aether unterscheidet. N. nennt ihn Samandatrin. 1 Exemplar Salamandra atra enthält etwa 1 mg Gift. Der Angriffspunkt der Wirkung des Samandatrin ist im Centralnervensystem.

W. Straub (Leipzig).

526. **Ueber das Fäulnissgift Sepsin**; von Edwin S. Faust. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 248. 1904.)

F. lässt Hefe im Sommer etwa 4 Wochen lang faulen. Nach Ablauf dieser Zeit erreicht dann das Gemenge den Grad der Giftigkeit (20 g Filtrat müssen 8 kg Hund nach intravenöser Injektion in 12 Stunden tödten), der das Maximum der gebildeten wirksamen Substanz anzeigt. Aus dem ganzen Brei isolirte F. (bezüglich der sehr sinnreichen Methode, siehe das Original) eine Schwefelsäure-Substanz von der elementaren Zusammensetzung $C_5H_{14}N_2O_2 + H_2SO_4$. Ausbeute: 5 kg Hefe geben 0.03 schwefelsaures Sepsin. Die Substanz wirkt tödtlich in Mengen von etwa 10 mg pro Hund von 7—8 kg Gewicht, die Erscheinungen ähneln sehr der Arsenvergiftung, blutige Diarrhöen, Erbrechen u. s. w. Das Sepsin ist also der bei der Fleischvergiftung wirksame Bestantheil.

W. Straub (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

527. **Ueber Morbus Basedowii.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXXII. p. 174.)

W. H. Thomson (Graves' disease with and without exophthalmic goitre. New York 1904. W. Wood and Co. 8. 143 pp.) ist der Meinung, der Morbus Basedowii sei eine Vergiftung des Körpers vom Darme aus, und die Anschwellung der Schilddrüse sei sekundär, könne auch fehlen. Er begründet diese Ansicht damit, dass in einem Theile der Fälle von Morbus Basedowii nichts auf Erkrankung der Schilddrüse hindeute, obwohl im Uebrigen die Krankheit vollständig ausgebildet sei, ja zum Tode führen könne. Er theilt aus seiner Praxis 28 Krankengeschichten von Graves' disease without exophthalmic goitre mit und 42 Krankengeschichten von Morbus Basedowii mit Struma und Exophthalmus, ferner von jeder Varietät 2 Todesfälle. Das eigentliche Beweisstück sind natürlich die 28 Geschichten, jedoch ist ersichtlich, dass mit ihnen nicht viel erreicht werden kann, weil Ver-

grösserung und Erkrankung nicht dasselbe sind, weil die Basedow-Veränderung sehr wohl auch in einer Drüse vorhanden sein kann, die scheinbar nicht verändert ist. Von anatomischen Untersuchungen aber ist bei Th. gar keine Rede, auch bei den Todesfällen nicht. Ob es sich bei den Kranken „without" immer wirklich um Morbus Basedowii gehandelt habe, ist nicht mit Bestimmtheit zu sagen, weil die Angaben manchmal nicht ausreichen. Immerhin ist die Häufigkeit, mit der Th. Morbus Basedowii „without" getroffen hat, erstaunlich. Der *Ref.* hat wohl gelegentlich eine Pat. beobachtet, bei der die Erkrankung der Drüse nicht deutlich war, aber doch recht selten.

In seinen theoretischen Erörterungen spricht der Vf. viel von den Nebenschilddrüsen, deren Unthätigkeit nach Einigen Morbus Basedowii bewirken soll. Das sind aber doch Dinge, über die man gar nichts rechtes weiss. Dafür, warum denn im Darme so arg giftige Stoffe entstehen, bekommt man auch keine Erklärung.

Jedoch sieht der Vf. die Stütze seiner Theorie in den Erfolgen seiner Behandlung. Sie besteht darin, dass die Pat. hauptsächlich mit Milch oder Milchpräparaten wie Kefir ernährt werden, und dass ihr Darm desinficirt wird (wöchentlich 1mal eine „blaue Pille"). Th. versichert, dass wenn die Milchdiät sich lange genug durchsetzen lasse, was freilich oft an der Unbeständigkeit der Pat. scheitere, auch in schweren Fällen Genesung oder wenigstens weitgehende Besserung erreicht werde. Von Operationen will Th. natürlich nichts wissen.

H. Salomon (Gaswechseluntersuchungen bei Morbus Basedowii und Akromegalie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24. 1904) misst mit dem von Zuntz angegebenen Apparate die Grösse der Oxydation beim Menschen. Bei normalen Männern ist der O-Verbrauch für Kilogramm und Minute etwa 3.4 ccm, bei Weibern 3.8; was über 4.3 ccm hinausliegt, ist abnorm. Nach der Erfahrung des Vfs. kann solche Bestimmung bei Morbus Basedowii diagnostisch und prognostisch wichtig sein. In einem Falle z. B. war die Diagnose nicht ganz sicher, da aber der O-Verbrauch 5.9 ccm betrug, wurde sie sicher. Bei einem Manne, der einige Monate später der Krankheit erlag, war die Zahl 7.3. Natürlich kann bei Remissionen die Zahl trotz des Morbus Basedowii normal sein.

Ferner hat der Vf. geprüft, ob die organischen Mittel bei Morbus Basedowii den Gasstoffwechsel verändern: Weder Antithyreoidin, noch Rodagen äusserten eine deutliche Wirkung. Der Vf. meint, die im Uebrigen wirksamen Präparate möchten vielleicht nur einen Theil der kreisenden Giftstoffe unwirksam machen.

Bei Akromegalie fand der Vf. den Gasstoffwechsel bald vermehrt, bald nicht vermehrt. Im positiven Falle möchte wohl Betheiligung der Schilddrüse am Processe anzunehmen sein.

W. Campbell Posey (Palsy of the extra ocular muscles in exophthalmic goitre. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVIII. 1. p. 66. 1904) giebt eine Uebersicht über die bei Morbus Basedowii beobachteten Augenmuskellähmungen und theilt einen eigenen Fall mit.

Bei der 43jähr. Pat. waren die Heber des linken Augapfels gelähmt, die Seitwärtswender geschwächt.

Eine Erörterung über die Beziehungen zwischen dem sogen. Kropfherzen und den Formes frustes des Morbus Basedowii findet sich in dem Buche W. Minnich's über „das Kropfherz" (Leipzig u. Wien 1904. F. Deuticke. Gr. 8.).

Nic. Fái (Ueber die klimatische und organotherapeutische Behandlung des Morbus Basedowii. Ungar. med. Presse IX. 18. 1904) hat in Tatrafüred bei Pat. mit Morbus Basedowii das Antithyreoidin, das Rodagen, die Milch schilddrüsenloser Ziegen, Pastillen aus dem Blute solcher Ziegen angewendet. Es ist aber zweifelhaft, inwieweit der gute Erfolg dem Mittel oder dem Klima zukomme. Möbius.

528. **Cytologische Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis**; von Dr. E. Schlesinger. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28. 1904.)

Der Liquor cerebrospinalis des gesunden Menschen ist fast frei von Zellen. Bei allen chronischen, mit Betheiligung der Meningen einhergehenden Erkrankungen des Centralnervensystems findet sich im Liquor cerebrospinalis eine mehr oder weniger ausgesprochene Lymphocytose; ein werthvoller Befund für die Unterscheidung anatomischer und rein funktioneller Erkrankungen des Centralnervensystems.

Bei der Tabes war die Lymphocytose stets sehr deutlich. Bei der progressiven Paralyse fanden sich neben den Lymphocyten einzelne grosse einkernige Leukocyten und ganz spärliche polynukleäre neutrophile Zellen. Multiple Sklerose: starke Lymphocytose. Die Ansicht Schönborn's, die Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit wäre besonders charakteristisch für luetische Hirn-Rückenmarkerkrankungen konnte Schl. nicht bestätigen. Dippe.

529. **Die Cytodiagnose der Cerebrospinalflüssigkeit bei Meningitiden und Pseudomeningitiden des Kindesalters**; von Dr. Ch. Demange. (Inaug.-Diss. Paris 1902.)

Die Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit ist für die Diagnose von grosser Wichtigkeit. Die durch Lumbarpunktion gewonnene Flüssigkeit wird centrifugirt und der Bodensatz auf Deckgläschen gebracht, bei 37° getrocknet, mit Alkoholäther fixirt und dann mit Methylenblau, Hemateïn-Eosin u. s. w. gefärbt und mit Immersion untersucht. In normalem Zustande findet man keine zelligen Elemente; diese deuten einen pathologischen Vorgang an. Man kann rothe Blutkörperchen, ein- und mehrkernige Leukocyten, Lympho-

cyten in wechselnder Menge vorfinden. Die Polynuklearen können neutrophil, acidophil oder basophil sein. Bei Cerebrospinalmeningitis ist ausschliesslich und vorherrschend Polynukleose zu finden; bei *tuberkulöser* Meningitis ist reine oder vorwiegend ausgesprochene Lymphocytose zu finden, während Polynukleose nur ausnahmeweise vorkommt. Bei *cerebrospinaler* Hirnhautentzündung ist es umgekehrt. Für Pseudomeningitis kann keine genaue Regel aufgestellt werden; so wurde in einem typhösen Falle Lymphocytose beobachtet, während in einem anderen die Cytodiagnose negativ ausfiel. E. Toff (Braila).

530. **Ueber Fusslähmung, speciell Peronaeuslähmung bei Rübenarbeitern**; von Werner Schultz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 520. 1904.)

Auf Grund von 3 selbstbeobachteten Fällen macht Sch. darauf aufmerksam, dass beim „Rübenverziehen“ beschäftigte Leute der Erkrankung an Fusslähmung derart ausgesetzt sind, dass man diese als eine Berufskrankheit bezeichnen muss. Die Stellung, in der die Arbeit ausgeführt wird (auf den Knieen liegend), ist sehr geeignet, durch Compression schädigend auf die Beinnerven einzuwirken. Die Stärke der Schädigung wird gesteigert durch die meist sehr lange Arbeitzeit und durch den Umstand, dass die schwitzenden Arbeiter oft morgens auf feuchtem und kaltem Boden arbeiten müssen. Dass der Peronaeus besonders empfindlich ist, lässt sich daraus erklären, dass er der faserärmere der beiden Beinnerven ist, und dass er überhaupt leichter verletzlich zu sein scheint (nach D. Gerhardt). Aehnliche Erkrankungen sind auch bei anderen knieend Arbeitenden beobachtet worden. Dass bei den Rübenarbeitern die Frauen zahlreicher erkranken, erklärt sich daraus, dass die Zahl der Arbeiterinnen über die der Arbeiter überwiegt. Die Prognose scheint meist günstig zu sein. Doch giebt es auch schwerere Fälle mit sehr protrahirtem Verlauf. Prophylaktisch empfiehlt Sch. Unterbrechung der Arbeit bei Eintritt der ersten Symptome. Kadner (Berlin).

531. **Ein Fall von Druckatrophie des Sehnerven bei Tumor der Schädelbasis**; von Dr. Fritz Mendel. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 33. 1903.)

Bei einem 39jähr., früher gesunden Brauer stellte sich 1/2 Jahr nach einer wegen Krebs vorgenommenen Unterkieferresektion Blindheit des einen Auges ein. Die Untersuchung ergab Exophthalmos, Drucksteigerung, Starre der erweiterten Pupille; ophthalmoskopisch normale Verhältnisse. Geschwulstknoten in den von der früheren Operation herrührenden Halsnarben. Der harte Gaumen von flachen, oberflächlich ulcerirten Tumormassen durchsetzt, deren Ausdehnung nach hinten nicht genau festzustellen war, weil der Mund nicht weit genug geöffnet werden konnte. Tod nach einigen Wochen an Blutsturz. Keine Sektion. Vermuthlich war das Carcinom durch die Mundhöhle in die Orbita gewuchert und hatte durch Druck auf den Opticus dessen Atrophie verursacht. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

532. **Ueber einen Fall von Hemikraniose**; von C. Parhon und M. Goldstein. (Spitalul. Nr. 3. p. 55. 1904.)

P. u. G. reihen den Fall den von Brissaud und Lereboullet beschriebenen 2 Fällen von halbseitiger Schädelhypertrophie an. Die 55jähr. Pat. bot einen rundlichen, etwa nussgrossen, knöchernen Tumor der rechten vorderen Parietalgegend. Ausserdem bestand seit etwa 8 Jahren eine linkseitige Hemiplegie. Die sensitive Sphäre schien unberührt, doch bestanden erheblich gesteigerte Sehnenreflexe, Babinski's Zeichen, collateraler Plantarreflex und gekreuzter Reflex der Schenkeladduktoren. Nach dem in Folge einer Pneumonie erfolgten Tode, wurde bei der *Sektion* ausser dem auch nach innen vorspringenden Knochentumor, noch eine mandarinengrosse Geschwulst, die einen Theil der Roland'schen Zone und des Stirnlappens einnahm, gefunden. Sie bestand aus einem Bindegewebe und aus concentrisch angeordneten Zellen, ähnlich dem Durchschnitte einer Lilienzwiebel. E. Toff (Braila).

533. **Suture of the brachial plexus in birth paralysis of the upper extremity**; by R. Kennedy. (Brit. med. Journ. Febr. 7. 1903.)

K. schlägt vor, bei den oberen Plexuslähmungen in Folge von Geburttraumen, wenn nach 2 Monaten die gelähmten Muskeln noch Verlust der faradischen Erregbarkeit zeigen, die Läsionstelle aufzusuchen und zu excidiren. Die Läsionstelle sitzt in der Vereinigungstelle des 5. und 6. dorsalen Wurzelpaares; fast immer handelt es sich um eine Narbenbildung in den Nerven selbst, selten um Narben in der Umgebung. Es muss deshalb die Excision der Nervennarbe selbst und eine Wiedervereinigung der Enden erfolgen. In einem der Fälle K.'s war volle Heilung 9 Monate nach der Operation eingetreten; in 2 anderen ist noch nicht viel zu sehen, aber die Zeit nach der Operation ist auch zu kurz. Einzuwenden wäre nur, dass ein Fehlen der faradischen Erregbarkeit 2 Monate nach der Läsion eine spätere Spontanheilung nicht ausschliesst; aber da die Prognose der Geburtlähmungen im Armplexus im Ganzen eine sehr ungünstige ist, kann man doch wohl dem Vorschlage K.'s zustimmen; da, wenn einmal operirt werden soll, natürlich eine frühzeitige Operation günstige Chancen bietet. L. Bruns (Hannover).

534. **Zur Kenntniss der Pseudoparesis spastica**; von M. Sommer. (Wien. klin. Rundschau XVII. 39. 1903.)

S. bespricht einen Fall von pseudospastischer Parese mit und einen ohne Trauma. Er sucht für seine Fälle nachzuweisen, dass sie nicht hysterischen, sondern hypochondrischen Ursprung hätten und glaubt, wie Binswanger, dass das für die Mehrzahl der Fälle zuträfe. L. Bruns (Hannover).

535. **Histoire clinique et examen histologique d'un cas de sclérose médullaire polysystématique (sclérose combinée) d'origine tuberculeuse**; par le Dr. René Sand. (Bruxelles 1903. Hayez. 87 pp.)

S. berichtet über eine combinirte Systemerkrankung bei einer 25jähr. Person, die ausserdem an einer subakuten Lungentuberkulose litt und 4 Monate nach ihrem Eintritte in das Hospital starb. Im Beginn der Krankheit

konnten deutliche polyneuritische Symptome (Schmerzen, Parästhesien, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme) festgestellt werden. Anatomisch fanden sich erkrankt die ventro-medialen Pyramidenbündel, die Pyramidenseitenstränge, die Goll'schen Stränge, viele Wurzeln und einige Zellen der Vorderhörner. Der autoptische Befund stand im Einklange mit den klinischen Erscheinungen.

S. bespricht eingehend die Literatur und giebt auch ein ausführliches Verzeichniss. In 15 von 29 Fällen der Literatur konnte er Tuberkulose als Ursache finden. Nur in 3 Beobachtungen bestand gleichzeitig Polyneuritis. S. glaubt, dass die ätiologische Rolle der Syphilis bei den systematischen Affektionen des Nervensystems überschätzt worden sei, während man diejenige der anderen Infektionen, Intoxikationen und Kachexien zu sehr vernachlässigt habe. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

536. **Ueber das Verhalten der Achsencylinder bei der multiplen Sklerose**; von Dr. M. Bartels. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIV. 5 u. 6. p. 403. 1903.)

Um das Verhalten der Achsencylinder von der Grenze des sklerotischen Herdes bis in ihn hinein verfolgen zu können, versuchte B. die neuen Achsencylindermethoden, da die alten dabei im Stiche liessen. Da die von Kaplan angegebene Färbung mit Anthraceneisengallustinte versagte, wandte B. die Silberimprägnation an, die Fajersztain 1901 empfohlen hat. Er modificirte sie theilweise nach Bielschowsky und fand, dass die Methode am sichersten in ihren positiven Ergebnissen zu benutzen ist; d. h., dass, wenn sich an einer Stelle Achsencylinder nicht färben, damit noch nicht bewiesen ist, dass keine vorhanden sind. B. machte aus allen Rückenmarkshöhen bei alten und frischen Herden Längsschnitte. Das Ergebniss war in allen Fällen das gleiche. Selbst in den ältesten Herden, im dichtesten Gewebefilz konnte noch eine Unzahl von Achsencylindern nachgewiesen werden; viel mehr als man bisher angenommen hatte. Es fehlten auch bei den den ganzen Querschnitt ergreifenden Herden systematische sekundäre Degenerationen. Indessen ging aus allen Präparaten mit Sicherheit hervor, dass weniger Achsencylinder als in normalen vorhanden waren. Zwar lagen die Fasern, da die Markscheide fehlte, oft dicht zusammen, aber fast stets waren sie dicker aufgequollen, und trotz des näher Aneinanderliegens waren weniger zu zählen. B. lässt es dahingestellt, ob die spindelförmigen Auftreibungen oder die Verdickung der Nervenfasern im Herde überhaupt als eine intra vitam vorgegangene Veränderung anzusehen sind.

Die Frage, welchen Theil der Nervenfaser die „Achsencylinder“ der Herde eigentlich darstellen, beantwortet B. ebenso wie Bielschowsky dahin, dass es die Fibrillen sind; besonders deshalb, weil der Achsencylinderfortsatz der Ganglienzelle sehr deutlich imprägnirt wird. Ferner glaubt er, dass ausser den Fibrillen noch eine Substanz erhalten ist, die dem „Achsencylinder“ der Herde anhaftet, nämlich die sogen. Fibrillensäure von Bethe. In einem seiner Fälle konnte er sie mit Hülfe von Bethe selbst nachweisen. Da nun die letztere die Leitungsfähigkeit vermittelt, so wäre auch der anatomische Nachweis für die klinisch längst bekannte Thatsache erbracht, dass der leitende Theil der Nervenfaser bei der disseminirten Sklerose am längsten erhalten bleibt. Hiervon scheint auch das Ausbleiben der sekundären Degeneration abzuhängen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

537. **Ueber orthostatische Tachykardie im Dienste der Diagnostik traumatischer Neurosen**; von Prof. H. Strauss. (Charité-Annalen XXVIII. p. 190. 1904.)

Das Symptom der orthostatischen Tachykardie bei akuten und chronischen Infektionkrankheiten, ferner in der Reconvalescenz ist bekannt. Str. sah dieses Symptom aber auch bei Neurosen, sowohl traumatischen, als auch nicht traumatischen Ursprungs. Für das oft schwierige Erkennen der traumatischen Neurosen wird dadurch ein willkommenes Hülfsmittel geboten. Neumann (Leipzig).

538. **Considérations générales sur la signification clinique de la démence précoce**; par F. Meeus. (Ann. de la Soc. de Méd. de Gand. p. 17. 1904.)

Bei sorgfältiger Beobachtung einer grösseren Zahl von hebephrenischen und katatonischen Kranken und bei Berücksichtigung der individuellen Schwankungen des jedesmaligen Krankheitablaufes, findet man zahlreiche Uebergänge von den Fällen ohne Erregung, den Hebephrenen, zu den Katatonikern und bei diesen wieder Uebergänge von der erregten zur stuporösen Form. Dadurch wird die Einheitlichkeit des Krankheitprocesses bewiesen, für den M. den Namen: démence hébéphrénocatatonique vorschlägt, der ihn besser charakterisire als der gebräuchliche der Dementia praecox.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

539. **De la perte de mémoire du calcul comme signe précoce de l'affaiblissement intellectuel chez les paralytiques généraux**; par Ch. Cornillot. (Thèse de Paris 1904. 102 pp.)

Der Vf. weist darauf hin, dass bei den Paralytischen in der Regel das Rechnen früh Noth leidet, abgesehen etwa von denen, die im Berufe viel zu rechnen hatten. Er berichtet über systematische Versuche mit den 4 Species und der Regel de tri. Gewöhnlich scheitert der Paralytische beim Multipliciren. Ausser den Fehlern ist auch die lange Dauer der Operationen zu beachten. Wie man sieht, bringt der Vf. nicht gerade Neues vor. Aber das Thema ist bisher noch nicht so ausführlich behandelt worden; die Berichte des Vfs. über die einzelnen Kranken und die facsimilirten Rechnungen dieser sind recht interessant.

Möbius.

VI. Innere Medicin.

540. **Ueber Bronchitis fibrinosa**; von Dr. Gustav Liebermeister. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 551. 1904.)

L. hat ausgehustete bronchitische Gerinnsel, von einem Kranken, den er selbst beobachtete, sowie zahlreiche derartige Sammlungspräparate, ferner mehrere Präparate von diphtherischen Bronchialausgüssen, endlich 2 solche von Enteritis membranacea vergleichend untersucht und kommt zu folgenden Ergebnissen: Histologisch und chemisch unterscheiden sich die von einem schwer Herzkranken in der Agonie ausgehusteten Gerinnsel nicht von den bei echter Bronchitis fibrinosa entleerten. Dagegen sind davon streng zu trennen die bei Diphtherie auftretenden absteigenden Gerinnsel. Während erstere ein mit Hohlräumen durchsetztes lufthaltiges Balkengerüst mit sehr geringem Zellengehalte darstellen und das Bronchiallumen ausfüllen, sind die diphtherischen Gerinnsel dicht, cylindrisch und enthalten sehr zahlreiche Zellen. Die viel umstrittene Frage, ob die Gerinnsel der Bronchitis fibrinosa aus Fibrin oder Mucin bestehen, entscheidet L. auf Grund seiner Untersuchungen dahin, dass Fibrin in allen Fällen nachzuweisen, Schleim aber wenigstens oft in mehr oder weniger grosser Menge beigemischt sei. Für den Nachweis des Fibrins wird als die sicherste Methode die chemische Analyse benutzt. Bei älteren Gerinnseln geben zum Nachweis von Schleim die Thiocinmethode, eventuell die Mucincarminfärbung, zum Nachweis von Fibrin die Kockel'sche Methode brauchbare Resultate. Die Weigert'sche Fibrinfärbung ist bei Anwesenheit von Schleim neben Fibrin nur mit Vorsicht zu verwerthen.

Kadner (Berlin).

541. **Zur Klinik des Adams-Stokes'schen Symptomencomplexes**; von Dr. du Mesnil de Rochemont. (Münchn. med. Wchnschr. L. 37. 1903.)

Die Adams-Stokes'sche Krankheit ist charakterisirt durch Anfälle von Bradykardie mit Bewusstseinstörungen und Anomalien der Athmung. Aetiologisch werden 2 grosse Gruppen unterschieden, die kardiogene und die neurogene.

Vf. beobachtete einen 35jähr. Arbeiter mit Bewusstseinstörungen und Pulsverlangsamung: Radialpuls 18—27. Spitzenstoss und Carotispuls stets in derselben Anzahl, an der Jugularis dagegen stets die doppelte Zahl. Es ist demnach anzunehmen, dass an den Vorhöfen doppelt so viel Contraktionen stattfanden, als an den Ventrikeln. Ausserdem konnte Vf. bei Auscultation des Herzens an der Spitze in den Pausen zwischen 2 Radialispulsen ein leichtes Geräusch wahrnehmen. Diesem Geräusche entsprach am Kardiogramm eine leichte Erhebung, die der Sphymograph zwischen je 2 Elevationen der Herzspitze einzeichnete. Auch auf dem Röntgenschirme liessen sich diese schwachen Ventrikelcontraktionen erkennen: ihre Zählung ergab genau dieselbe Zahl wie die der Vollcontraktionen. Es handelte sich daher nicht um eine Pulsverlangsamung, sondern um eine Anomalie der Herzcontraktionen: jede zweite Herzmuskelzusammenziehung fiel so schwach aus, dass in der Carotis und Radialis keine Pulswelle mehr erzeugt wurde. Vf. nimmt als Ursache keine Muskeldegeneration an, weil die lange Dauer des Zustandes, die Regelmässigkeit der Herzthätigkeit, die Unabhängigkeit von Anstrengungen u. s. w. dagegen sprechen, sondern eine Störung der Vagusfunktion, vielleicht in Folge vorangegangener Kopfverletzungen.

Auch in einem 2. Falle liess sich als Ursache der Adams-Stokes'chen Krankheit eine insufficiente Ventrikelcontraktion nachweisen. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

542. **Cheyne-Stokes'sches Athmen beim Coma diabeticum und Kussmaul's grosses Athmen bei der Urämie**; von Wilhelm Ebstein in Göttingen. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 9. p. 889. 1904.)

Unter Anführung einer Anzahl von Krankengeschichten bestreitet E. den von Kussmaul aufgestellten Satz, wonach das wichtigste Unterscheidungsmerkmal zwischen Coma uraemicum und diabeticum darin liegt, dass sich das letztere durch eine Dyspnöe bei freien Luftwegen einleitet, die durch grosse in- und exspiratorische Athembewegungen (grosses Athmen, Kussmaul) ausgezeichnet ist. E.'s Beobachtungen zeigen, „dass beim diabetischen Koma sowohl die tiefen Kussmaul'schen Athmungen, als auch der Cheyne-Stokes'sche Athmungstypus vorkommen, und dass beide bei demselben Kranken miteinander abwechselnd auftreten können", dass andererseits „beim urämischen Koma nicht nur das Cheyne-Stokes'sche Athmen vorkommt, sondern dass manchmal die grossen Kussmaul'schen Athmungen, ohne dass eine Andeutung von Cheyne-Stokes'chem Athmen vorhanden ist, allein bestehen können". Das Cheyne-Stokes'sche Athmen kann, wenn es überwunden wird, in unregelmässiges Athmen übergehen, ehe die Athmung wieder ganz regulär wird. Der Umstand, dass diese verschiedenen Athmungstypen nebeneinander bestehen und in einander übergehen können, beweist, dass zwischen ihnen gewisse Bindeglieder existiren müssen. Verschiedene Autoren betrachten das periodische Athmen überhaupt als physiologisches Vorkommniss, das namentlich bei Kindern und alten Leuten im Schlafe häufig zu beobachten ist. Es sei ein direkter Ausdruck der inneren automatischen und reflektorischen Erregbarkeit der Athmungscentren. Bei der Athmungspause sei eine Herabsetzung vorhanden. Solche Erregbarkeitschwankungen treten gewöhnlich ein, wenn die Athmungscentren im Begriffe sind, langsam zu sterben. Sie sind deshalb auch bei darauf besonders gerichteter Aufmerksamkeit in vielen anderen Krankheitzuständen zu beobachten. Die Arbeit bringt am Schlusse zahlreiche Literaturangaben.

Kadner (Berlin).

543. **On the pathological histology of Hodgkin's disease with a report of a series of cases**; by Warfield T. Longcope. (Bull. of the Ayer clin. Laboratory of the Pennsylv. Hosp. Nr. 1. p. 4. Oct. 1903.)

Im Ganzen wurden 8 Fälle von Hodgkin'scher Krankheit untersucht. Der Process beginnt im Drüsengewebe; während der Krankheit bilden sich immer neue Drüsen. Bisweilen aber sind nur die retroperitonäalen Drüsen befallen. Die Veränderungen in den Lymphdrüsen und in anderen Organen sind besonders charakterisirt durch anfängliche Vermehrung lymphadenoiden Gewebes mit nachfolgender Wucherung endothelialer Zellen, mit der Bildung mononucleärer und polynucleärer Riesenzellen, Verdickung des Reticulum und schliesslicher Ueberwucherung des Bindegewebes. Häufig finden sich auch eosinophile Zellen in grosser Menge. Dann besteht auch eine beträchtliche Vermehrung eosinophiler Leukocyten und Myelocyten im Knochenmarke. Die Aetiologie der Krankheit ist ebenso unbekannt wie vor 70 Jahren. Auf keinen Fall spielt der Tuberkelbacillus dabei eine Rolle.

Aufrecht (Magdeburg).

544. **Zur Casuistik und Pathogenese des Melasma suprarenale (Morbus Addisonii)**; von Prof. A. J. Pospelow u. Dr. Ed. W. Gautier-Dufayer. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVI. 3. p. 355. 1903.)

Auf Grund häufigen Befallenseins der Nebennieren neigt gegenwärtig die Mehrzahl der Kliniker zu der Anschauung, dass das Melasma suprarenale von einer Erkrankung der Glandulae suprarenales als von Organen abhänge, die den Farbstoff der rothen Blutkörperchen zerstören. Meistens war es die Tuberkulose der Nebennieren, die diese Organe ergriff; in einigen Fällen trat aber das Melasma suprarenale auch auf bei anderen Leiden der Nebennieren: Carcinom, Cirrhose, Amyloid, bei Cysten, Abscessen, Hämorrhagien, syphilitischen Gummen u. s. w. Im Falle G.-D.'s handelte es sich um einen typischen Fall, mit vergrösserten Lymphdrüsen und Scrofuloderma der Haut. Daher vermuthet G.-D. als Ursache Tuberkulose der Nebennieren. Er berichtet über günstige Beeinflussung der Krankheit durch Rinder-Nebennierensubstanz; das Allgemeinbefinden wurde gehoben; an der Haut nahm die Pigmentirung ab, desgleichen die abnorme Trockenheit und das Schuppen; die Blässe der Haut wich einer besseren Färbung.

W. Friedländer (Schöneberg).

545. **Zur Pathologie der Harnorgane**; von H. Quincke in Kiel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 3 u. 4. p. 290. 1904.)

Qu. führt zunächst 2 Fälle als Beweis dafür an, dass Kaliumchlorat, gegen Blasenkatarrh gegeben, schon in kleinen Mengen als Gift wirken kann, wenn die Nieren mit angegriffen sind und nicht genügend arbeiten.

Er berichtet dann über Fälle von cystöser Entartung der Nieren und über einen Fall von Hydronephrose einer Einzelniere.

Ein seltener, aber wie es scheint charakteristischer Befund bei Hydronephrose sind grosse grobgekörnte Rundzellen, die wahrscheinlich von den Epithelien der geraden Harnkanälchen abstammen. Im Anfange, so lange die Pyramiden noch unversehrt sind und zum Schlusse, wenn die Niere vollständig zu Grunde gegangen ist, findet man sie nicht. Sie entsprechen der Periode, in der durch steten Zuwachs des Druckes die Atrophie sich vollzieht. Sowohl bei Hydronephrose, wie bei Cystenniere ist der Harn meist reichlich, dünn, hell, wie bei der Schrumpfniere. Eine ausreichende Erklärung hierfür haben wir nicht, wahrscheinlich spielt die Erkrankung der Marksubstanz dabei eine wichtige Rolle. Bei Hydronephrose und in einigen Fällen von Schrumpfniere hat Qu. im Harne spärliche, lockere Flocken gefunden: Fibrinurie.

Dippe.

546. **Ueber die Behandlung der Enuresis**; von Dr. Walko. (Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VI. 6. 1903.)

Die Enuresis beruht nicht auf einer Entwickelungstörung der Blase oder auf Muskelschwäche, sondern ist als eine Hemmungserscheinung psychischer Natur eines an sich normal entwickelten Organs zu deuten. Dementsprechend sind bei der Behandlung vornehmlich die mechanischen Methoden vortheilhaft, besonders die combinirte Massage. Im Uebrigen wirken wahrscheinlich alle Behandlungsmethoden durch Suggestion.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

547. **Die Ascaridenerkrankung der Leber und der Bauchspeicheldrüse**; von O. Vierordt. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 375. 1904.)

V. schildert einen von ihm bei Lebzeiten erkannten Fall dieser Krankheit. Er betraf ein 2jähr. Kind, das Wochen lang täglich zahlreiche Ascariden per anum, bisweilen auch per os von sich gab und während dessen an einer schmerzhaften, von unregelmässigem Fieber begleiteten Schwellung der Leber erkrankte. Die Sektion bestätigte die angenommene Ursache der Störung. Es fanden sich zahlreiche mit Ascariden ausgefüllte Leberabscesse, auch eine vorher vermuthete Einwanderung der Parasiten in das Pankreas. V. stellt diesen Fall mit den übrigen in der Literatur auffindbaren zusammen und sucht daraus eine Symptomatologie der Erkrankung festzustellen. Danach führt die Krankheit meist zum Tode. Sie kann in allen Lebensaltern auftreten. Ihre Dauer ist unbestimmt von 4 Tagen bis zu einem Jahre. Am häufigsten sind Mittelfälle von mehreren Wochen bis zu 2 Monaten. Sie ist sehr selten. Es lassen sich 3 Arten des Verlaufes unterscheiden: 1) Kurzverlaufende Fälle mit dem Charakter ausgespro-

chener Sepsis durch akute Cholangitis ohne Leberherde: Ikterus, schwere Kardialgien, Convulsionen. Bei der Sektion wurden nur ein oder wenige grosse Thiere gefunden, die durch Choledochusverschluss die schwere Erkrankung bewirkten, indem sie gleichzeitig durch ihr Sekret und durch Importation von Darmbakterien die Entzündung und Infektion veranlassten. 2) Mehrwöchiges irreguläres, oft sehr hohes Fieber; spricht für Abscessbildung. Es finden sich anatomisch multiple, oft sehr zahlreiche Abscesse. Parasiten in den Gallenwegen, Cholangitis. 3) Fälle von langsamem Verlaufe (wie der von V. geschilderte) mit weniger heftigem, theilweise hektischem Fieber und geringeren Lebererscheinungen: protrahirte Sepsis. Seltener sind Fälle, die einem einzigen Leberabscess entsprechen, und solche, in denen das Fieber fehlt.

Für die Diagnose wichtig ist, dass Choledochusverschluss bei Cholelithiasis nie ein gleich schweres Bild darbietet, wie die foudroyanten Fälle von Ascaridiasis. Bei Individuen unter 20 Jahren ist das Vorhandensein von Steinen überhaupt unwahrscheinlich. Der Anamnese ist in allen Fällen Aufmerksamkeit zu widmen, ausserdem der Beobachtung des Stuhles, eventuell nach Verabreichung von Wurmmitteln.

Die Therapie ist wenig aussichtvoll. Wurmmittel beeinflussen die Thiere in der Leber nicht, sie können nur das Aufsteigen zum Duodenum hindern. Chirurgische Eingriffe können in Frage kommen. Die Prognose ist schlecht, sobald multiple Abscesse vorhanden sind.

Dem Aufsatze ist ein reichhaltiges Literaturverzeichniss beigefügt. Kadner (Berlin).

548. **Beiträge zum Studium des primären Krebses der Vater'schen Ampulle**; von Dr. Axelrad. (Inaug.-Diss. Bukarest 1903.)

Obwohl diese Krankheit keine ganz zuverlässigen Symptome hat, ist doch mitunter die Diagnose möglich. Hervorzuheben sind ein intermittirender Ikterus mit abwechselnden Besserungen und Verschlimmerungen, hartnäckige Diarrhöe und eine schnell fortschreitende Kachexie. Man findet den Ausgangspunkt dieses Krebses entweder im Epithel, das die Schleimhaut der Vater'schen Ampulle auskleidet, oder im Drüsenepithel der Schleimhaut. Meist handelt es sich um ein Epitheliom mit Cylinderzellen. Die medicinische Behandlung ist eine symptomatische, während der chirurgische Eingriff nur palliativ sein kann. E. Toff (Braila).

549. **Ein besonderer Fall von ulceröser Enteritis**; von L. Strominger und A. Munteanu. (Spitalul. XXIII. p. 890. Dec. 31. 1903.)

Die 14jähr. Pat. fühlte plötzlich während der Nacht heftige Schmerzen im Bauche, es trat Delirium auf und das Bewusstsein war gestört. Ausserdem bestanden Obstipation und erhöhte Temperatur. Die Abdominalschmerzen wurden immer heftiger und concentrirten sich namentlich in der Höhe des Punktes von Mc Burney. Es trat dann Erbrechen auf und nach einigen Tagen wurden die Stühle diarrhoisch und sanguinolent. Die anfangs febrile Temperatur wurde subnormal und schwankte durch 7 Tage zwischen 35.1° und 35.7°. Einmal sogar war sie auf 34° gesunken. Bei der *Sektion* wurde der Wurmfortsatz normal gefunden, es bestanden zahlreiche alte und frische peritonäale Adhärenzen, Vergrösserung der Mesenterialdrüsen und hauptsächlich ausgebreitete Geschwüre im Dünn- und namentlich im Dickdarme mit rothem Grunde und unregelmässigem, fetzigem Rande. Mikroskopisch wurden Nekrose der Schleimhaut und leukocytäre Infiltration des submukösen Gewebes festgestellt, während die Muscularis normal gefunden wurde. Auch die Peyer'schen Plaques zeigten keinerlei pathologische Veränderungen.

Der Fall war interessant durch das anfängliche Vortäuschen einer Appendicitis und durch die lange dauernde subnormale Temperatur, deren Grund möglicher Weise eine colibacilläre Autointoxikation war. Mit Bezug auf die Aetiologie konnte nichts Sicheres festgestellt werden; nach der von Babes ausgesprochenen Meinung handelte es sich vielleicht um eine Vergiftung mit Sublimat oder Arsenik. E. Toff (Braila).

550. **Inwiefern ist die Cytodiagnostik bei der Beurtheilung der Brust- und Bauchhöhlenflüssigkeiten zu verwerthen?** von Dr. L. von Kétly und Dr. von Torday. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVII. 1 u. 2. p. 168. 1903.)

Die Vidal'sche und Ravot'sche cytodiagnostische Untersuchung ist die einzige sichere Methode, um aus dem mikroskopischen Befunde der in den Brust- und Bauchhöhlenflüssigkeiten auffindbaren zelligen Elemente eine Diagnose zu stellen. Das Wesentliche dieser Methode besteht darin, dass nach der Menge des den Körper befallenden Krankheitstoffes immer andere und andere Zellen auf die krankhafte Einwirkung reagiren. Zahlreiche Forscher beschäftigten sich schon mit dem Gegenstande und hatten angeblich gute Erfolge. Dies veranlasste v. K. und v. T., in dieser Richtung Versuche anzustellen. Sie kamen auf Grund ihrer Methode zu folgendem Ergebnisse.

Bei primären tuberkulösen und sekundären akuten tuberkulösen Pleuritiden finden sich im Exsudate kleine zusammenfliessende Lymphocyten in grosser Anzahl. Wenige rothe Blutkörperchen und Endothelzellen sind beigemischt. Chronische tuberkulöse Pleuritiden und während Morbus Brightii und Herzerkrankungen auftretende chronische Processe sind nicht zu unterscheiden. Der transsudative Charakter der bei letzteren auftretenden Brusthöhlenflüssigkeit ist nur aus der grossen Zahl der Endothelzellen, später auch Lymphocyten wahrnehmbar. Bei den durch Pneumokokken verursachten Pleuritiden finden wir polynukleäre Leukocyten und Endothelzellen in grosser Anzahl. Bauchhöhlenflüssigkeiten sind nicht zu differenziren, da man stets Lymphocyten und Endothelzellen in Menge findet. Die Cytodiagnose ist also zum Nachweise des tuberkulösen Ursprunges der primären Pleuritiden verwendbar und vom Standpunkte der Prognose von grosser Wichtigkeit. Denn obgleich die hierbei vorkommende Lymphocytose kein specifisches Merkmal für Tuberkulose

ist, so muss man doch jene Fälle, in denen während der ersten Tage in der Flüssigkeit viele Lymphocyten zu finden sind, für tuberkulös erklären, namentlich wenn man keine auf eine andere Erkrankung deutenden Erscheinungen bemerkt. Für die Therapie ist die ganze Methode ziemlich werthlos. Neumann (Leipzig).

551. **L'auto-intoxication intestinale**; par le Dr. Combe, Lausanne. (Arch. de Méd. des Enfants Jan. 1904.)

C. hebt hervor, dass die Autointoxikation eine Vergiftung sei, hervorgerufen durch die vitalen Vorgänge des Körpers. So kann nicht von Autointoxikation die Rede sein, falls die Vergiftung durch verdorbene Nahrungsmittel hervorgerufen wird. Die Ursachen der Autointoxikation theilt C. in zwei grosse Gruppen ein: A. Ursachen, die die Zerstörung der Enterotoxine durch den Körper herabsetzen, und B. Ursachen, die die Bildung der Enterotoxine vermehren. In die 1. Gruppe ist in erster Reihe die Insufficienz der Darmschleimhaut, der Leber, der Thyreoidea, der Thymus, der Speicheldrüsen und der Nebennieren zu rechnen. Endlich müsste die Nieren- und Hautinsufficienz in Betracht gezogen werden. In die 2. Gruppe rechnet C. die Dyspepsie, die Stase der Nahrungsmittel (Magendilatation, Parese des Darmes, Dilatation des Coecum, chronische Invaginationen u. s. w.), Erkrankungen der Darmwand, die immer mit bedeutenden Fäulnissvorgängen in dem Darminhalte einhergehen. Namentlich ist dies bezüglich der Enteritis mucomembranacea der Fall. Krankheiten der Nase und des Rachens, sowie auch Darmparasiten vermehren in erheblichem Maasse die Darmfäulniss und folglich auch die Enterotoxine.

Die Diagnose der Autointoxikation ist nicht immer leicht zu stellen, da nicht alle Magen-Darmerkrankungen mit Selbstvergiftung einhergehen, andererseits diese bestehen kann, ohne dass sich der Kranke über Darmstörungen beklagt. Das Kriterium giebt die Urinuntersuchung, und zwar nicht die Toxicitätprobe, sondern die chemische Diagnose. Da man die Ptomaine und Toxine noch nicht dosiren kann, muss man sich mit den gleichzeitig mit ihnen gebildeten Körper der aromatischen Reihe begnügen. Falls keine Eiterung im Körper besteht, ist die Menge der Schwefeläther im Harne mit der Intensität des Fäulnissprocesses im Darme proportional und giebt ihr Messen ein Bild von der Grösse der Autointoxikation. Zur Mengenbestimmung der Körper aus der Phenolreihe benutzt C. das Chromometer von Amann, das nach dem Principe des Fleischl'schen Hämatometers construirt ist. Die Einzelheiten aller dieser Untersuchungen können in einem kurzen Referate nicht wiedergegeben werden und müssen im Originale nachgelesen werden. Dasselbe gilt auch für die interessanten Untersuchungen, um die Vermehrung der in Rede stehenden Körper durch Messen der oberflächlichen Tension der betreffenden Flüssigkeit festzustellen. Das hierzu benutzte Instrument ist das Stalagmometer von Amann, das die Zahl der Tropfen in einem gewissen Flüssigkeitvolumen angiebt. Je grösser die oberflächliche Tension ist, desto grösser wird auch der fallende Tropfen sein und also deren Gesammtzahl in der Flüssigkeitmenge eine kleinere sein. Die klinischen Untersuchungen von C. haben nun ergeben, dass, während die anorganischen Salze des Harns die oberflächliche Tension erhöhen, die organischen normalen Bestandtheile auf diese fast gar keinen Einfluss ausüben, während die organischen unvollständig oxydirten Substanzen sie erniedrigen. Die Curve dieser Erniedrigung geht parallel mit derjenigen der Vermehrung des Phenols und Indols und wird wahrscheinlich zu deren Messung von besonderem Vortheile sein.

Bezüglich der Behandlung hebt C. hervor, dass eine Antiseptik und Aseptik des Darmes unmöglich und dass das rationellste Verfahren das sei, den Mikroben die zu ihrer Entwickelung nothwendigen Stoffe zu entziehen, was durch Aenderung des Nährbodens erreicht werden kann. Die Kranken sollen daher entweder gar keine Eiweissstoffe erhalten oder daneben eine mindestens fünffache Menge von Kohlehydraten. Die antiputride Ernährung besteht in einer Milch-Mehldiät. Sonstige antifermentative Maassregeln sind: Das getrennte Einnehmen von flüssigen und festen Nahrungsmitteln, das Einnehmen von kleinen und häufigen Mahlzeiten, indem man vortheilhaft eine flüssige und eine feste Mahlzeit abwechselt, Ruhe nach dem Essen, Vermeiden der Fleischnahrung, Vorziehen der rohen Milch. Andererseits muss der Stagnation der Nahrungsmittel entgegengearbeitet werden, was am besten durch Enteroklyse geschieht. Ausserdem ist ein leichtes Abführmittel angezeigt, wie Calomel, Ricinusöl u. s. w. In schweren Fällen ist die Einspritzung von künstlichem Serum angezeigt, um die in den Körper eingedrungenen Gifte unschädlich zu machen.

E. Toff (Braila).

552. **Drei Fälle von blennorrhagischem Rheumatismus**; von L. Strominger. (Spitalul. Nr. 19—20. p. 276. 1903.)

Im Anschlusse an drei selbst beobachtete Fälle hebt S. die Wichtigkeit dieser oft schweren Complikation hervor und giebt eine Uebersicht über die in der Literatur befindlichen Krankheitgeschichten. Von seinen 3 Patienten boten 2 eine polyartikuläre Arthropathie mit hauptsächlicher Lokalisation in den kleinen Gelenken der Hände und Füsse, während im Allgemeinen angenommen wird, dass die gonorrhoische Arthritis mit Vorliebe monoartikulär auftritt und hauptsächlich die grossen Gelenke befällt. Interessant war der Umstand, dass einer dieser Patienten bei einem Recidive seiner Urethritis auch von Neuem Gelenkerkrankung darbot.

Die Prognose der gonorrhoischen Gelenkentzündung muss mit grosser Vorsicht gestellt werden, da der langsame Verlauf, die Neigung zu Recidiven, Difformität und Ankylose eine ernste Gefahr für die Funktiontüchtigkeit der befallenen Gelenke abgeben.

Die Behandlung muss eine lokale und allgemeine sein, indem gleichzeitig auch eine energische Therapie der Urethritis eingeleitet wird. Die Jodbehandlung ist von Vortheil, um die Rückbildung zu beschleunigen. E. Toff (Braila).

553. **Ueber das Wesen der Gicht und ihre Behandlung**; von Dr. Falkenstein. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 3. 1903.)

F. hält es für sehr wahrscheinlich, dass es sich bei der Gicht um ein Magenleiden, um eine Erkrankung der Fundusdrüsen und anorganische Anacidität handelt. Fehlerhafte Erzeugung von Salzsäure bedingt Harnsäurebildung und dadurch die mannigfachen späteren Leiden der Gicht. Eine vermehrte Zufuhr dagegen bessert das Leiden. Man sollte daher nie versäumen, dem Magen Gichtkranker Salzsäure in grösserer Menge dauernd zuzuführen. F. räth 10—12—15 Tropfen Salzsäure in 1—2 Gläsern Fürstenbrunnen während jeder der beiden Hauptmahlzeiten zu nehmen.

Neumann (Leipzig).

554. **Senile Osteomalacie**; von Dr. Schiffmacher. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 13. 1904.)

Sch. hatte Gelegenheit, einen Fall zu beobachten, in dem sowohl klinisch wie pathologisch-anatomisch die Diagnose senile Osteomalacie gestellt wurde. Der Verlauf der Krankheit erstreckte sich über 10 Jahre. Die Arbeiten über Osteomalacie im Senium sind ziemlich spärlich und manche der beschriebenen Fälle dürften der kritischen Betrachtung nicht Stand halten. Viele Forscher stehen sogar auf dem Standpunkte, dass die senile Osteomalacie zur gewöhnlichen senilen Osteoporose zu rechnen sei. Doch giebt es nach Sch.'s Meinung auch im beginnenden Senium noch Erkrankungen an Osteomalacie, die in allen ihren Symptomen mit den sonstigen Fällen nicht puerperaler Osteomalacie übereinstimmen und von der gewöhnlichen Osteoporose zu scheiden sind. Bei ausgesprochener Erweichung und Deformation der Knochen und bei stärkerer Entwickelung kalkfreien osteoiden Gewebes ist die Diagnose senile Osteomalacie als gesichert anzunehmen. Neumann (Leipzig).

555. **Apophysäre Wachsthumsosteitis**; von Dr. J. Comby. (Arch. de Méd. des Enfants p. 533. Sept. 1903.)

Diese schmerzhafte Erkrankung steht mit dem Wachsthume der Knochen in Verbindung; es besteht keine wahre Entzündung oder Knocheninfektion, sondern wahrscheinlich eine Knochencongestion in Folge gesteigerter Ossifikation, die als Osteitis oder Osteomyelitis imponiren kann. Die Schmerzen werden mitunter in den Diaphysen, gewöhnlich aber in der Nähe der Gelenke, an dem Punkte des regsten Knochenwachsthums, also an der Verbindungstelle zwischen Diaphyse und Epiphyse, gefühlt. Fast immer werden die Beine befallen und hauptsächlich die Umgebung der Kniee, nie die Arme. Namentlich ist es, wie schon Lannelongue hervorgehoben hat, die vordere obere Tuberositas tibiae, unmittelbar unter der Kniescheibe und dem Ansatze des Kniescheibenbandes, wo diese Schmerzen in Erscheinung treten. Die Stelle erscheint geschwellt, blutreich, heiss; die Haut kann roth und empfindlich sein, der Zustand imponirt als ein leicht entzündlicher Vorgang.

Die *apophysäre Osteitis* oder *apophysäre Wachsthumsostealgie* erscheint hauptsächlich in der Pubertät oder Adolescenz bei Kindern mit raschem Wachsthume. Sie tritt doppelseitig auf, seltener einseitig, die Prognose ist eine gute.

Bezüglich der Behandlung ist zu bemerken, dass die Ruhigstellung des erkrankten Gliedes als Hauptsache zu betrachten ist. Bettlage 1—3 Wochen, laue Bäder. Oertlich Pinselungen mit Jodtinktur oder Vijo'sches Pflaster. E. Toff (Braila).

556. **Beiträge zum Studium der Stoffwechselvorgänge bei Akromegalie**; von Dr. C. Parhon. Monographie. (Bukarest 1904. 50 S.)

Die eingehende, namentlich urologische Untersuchung in 4 selbstbeobachteten Fällen von Akromegalie, führt P. zu folgenden Schlüssen. Es bestehen fast immer Störungen in den Stoffwechselvorgängen, die sich namentlich durch eine constante und namhafte Retention des Phosphors kundgeben. Wahrscheinlich besteht eine ähnliche Erscheinung auch bezüglich des Calcium, doch sind in dieser Beziehung noch neue Untersuchungen nothwendig. Der Harnstoff ist in manchen Fällen vermindert, in anderen fast normal. Dasselbe beobachtet man auch bei den Chlorverbindungen, obwohl diese meistens vermehrt erscheinen. Obwohl die Harnanalysen einen wichtigen Fingerzeig für die Stoffwechselvorgänge geben, können die erhaltenen Resultate nur beiläufige sein, so lange nicht vergleichsweise die Ingesta und Excreta einer genauen Untersuchung unterworfen sind, um die genaue Bilanz der Ernährung festzustellen. Mit Bezug auf die Pathogenie der Krankheit ist aus den erwähnten Untersuchungen und dem Studium der Physiologie der Pituitardrüse jene Theorie wahrscheinlich, nach der die Krankheit einer Steigerung der Funktion dieses Organs ihre Entstehung verdankt. Diese Erwägungen müssen auch die therapeutischen Gesichtspunkte der Akromegalie beeinflussen. Die thyreoideale und pituitare Opotherapie erscheint falsch, wenn es sich um eine Retention des Calcium im Körper handelt, hingegen ist in vorgeschrittenen Fällen, wo eine Tendenz zu erhöhter Eliminirung des Calcium besteht, die Behandlung mit Thyreoidea indicirt. Die Behandlung mit Ovarialsubstanz ist im Allgemeinen angezeigt und sollte versucht werden. Von Medikamenten, die in energischer Weise den Stoffwechsel bei Akromegalie beeinflussen, sind zu erwähnen: der Sauerstoff, das salpetersaure Silber und namentlich der Phosphor. Die Wirkung all' dieser therapeutischen Maassnahmen, kann nur durch eine genaue Untersuchung der Eliminationen und der Ernährungsbilanz beurtheilt werden.

E. Toff (Braila).

557. **Ueber muskuläre Rückenversteifung (Rigiditas dorsalis myopathica)**; von H. Senator. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 6. 1903.)

S. beschreibt einen Fall von harter Versteifung des Rückens und der Wirbelsäule, speciell auch der Halswirbelsäule bei einem Manne. Die Lendenlordose der Wirbelsäule fehlte; der Kopf war kaum zu bewegen; die Muskeln des Rückens und Nackens fühlten sich derb an; sie waren z. Th. auch atrophisch und ihre elektrische Erregbarkeit war gestört. In der Narkose löste sich die Versteifung grösstentheils. Die Wirbelsäule war nicht empfindlich. Das Leiden hatte mit rheumatischen Schmerzen begonnen. Die Rückenversteifung beruhte also hier auf einer rheumatischen Myositis der Rückenmuskulatur. Aetiologisch kamen Gonorrhöe und Lues in Betracht.

L. Bruns (Hannover).

558. **Ueber chronisch ankylosirende Entzündung der Wirbelsäule**; von Dr. R. H. Focken in Kissingen. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 5. p. 721. 1903.)

F. bespricht unter ausführlicher Mittheilung mehrerer Fälle von chronischer Wirbelsäulensteifigkeit aus der Erb'schen Klinik dieses Krankheitbild, seine verschiedenen Formen und Symptome. Die einschlägige Literatur findet dabei eingehende Berücksichtigung. Die Einzelheiten der interessanten Arbeit sind für ein kurzes Referat ungeeignet.

Noesske (Kiel).

559. **Ueber Myasthenie und myasthenische Reaktion**; von Dr. H. Steinert. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVIII. 3 u. 4. p. 346. 1903.)

St. theilt folgende Beobachtung aus der Curschmann'schen Klinik mit.

20jähr. Mann, der sich $1/_2$ Jahr vor der Aufnahme luetisch inficirt hatte. Er zeigte eine abnorm leichte Erschöpfbarkeit der Muskulatur, keine Atrophie oder Entartungsreaktion, Polyurie. Die Sehnenreflexe fehlten anfänglich, stellten sich jedoch nach Einleitung der Schmierkur wieder ein. Der Blutdruck (Riva-Rocci) sank im kohlensauren Bade, erreichte aber kurz nachher wieder die Norm. Es liegt nahe, hier an eine leichte Erschöpfung des Herzmuskels zu denken.

Die myasthenische Reaktion wurde am Vastus internus studirt. Interessant und neu ist die Beobachtung, dass die Erschöpfung der Erregbarkeit des Muskels keine endgültige war; bei Weiterreizung des nicht oder nur wenig reagirenden Muskels kehrte vielmehr die Reaktion wieder und erreichte ihre frühere Höhe ganz oder ziemlich ganz. Ein analoges Verhalten zeigte sich auch bei willkürlichen Bewegungen. Die Befunde werden an Curven erläutert, die im physiologischen Institute der Universität Leipzig gewonnen wurden.

Brückner (Dresden).

560. **A case of neuro-fibromatosis (v. Recklinghausen's disease) with paralysis and muscular atrophy of arms and legs**; by H. M. Thomas. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 149. p. 204. 1903.)

Beschreibung eines Falles von generalisirter, seit der Kindheit bestehender cutaner Neurofibromatose bei einer 51jähr. Frau mit Atrophie der Arm- und Beinmuskulatur und Lähmung der Beine, welch' letztere sich erst in den letzten 5 Jahren entwickelt hatte. Eine Figurentafel illustrirt den Fall, der mit ähnlichen Beobachtungen aus der Literatur verglichen wird.

Noesske (Kiel).

561. **Ueber den Einfluss der Vergrösserung einzelner Theile des pharyngealen lymphatischen Ringes überhaupt und der adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraumes im Speciellen, auf den Allgemeinzustand des Organismus**; von Prof. W. N. Nikitin. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XX. 27. 28. 1903.)

N. weist in einem Vortrage erneut nachdrücklich auf die grossen Schädigungen hin, die lange bestehende Rachenmandeln den Kindern zufügen. Er stützt sich, ausser auf eigene Erfahrung, auf schon bekannte Arbeiten anderer Autoren und tritt für rechtzeitige operative Behandlung ein.

Robert Georgi (Leipzig).

562. **Zur Aetiologie des Kieferhöhlenempyems**; von Dr. H. Knochenstiern. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XX. 12. 1903.)

Kn. bespricht im Anschlusse an eine Krankengeschichte die verschiedenen Entstehungsarten des Empyems der Oberkieferhöhle. In diesem Falle konnte ein dentaler Ursprung mit Sicherheit nachgewiesen werden. Es handelte sich um eine Kieferhöhle, die durch ein Septum in 2 Kammern getheilt war. Diejenige Kammer, die über dem erkrankten Zahne lag, war mehr ergriffen, als die nach der Nase zu gelegene. Wäre die Erkrankung von der Nase ausgegangen, so wäre es nach der Ansicht Kn.'s umgekehrt gewesen. Kn. ist bei bestehender Kieferhöhleneiterung für eine breite Eröffnung von der Fossa canina aus und Anlegung einer grossen Gegenöffnung nach der Nase, um nach Schluss der Operationöffnung die Behandlung von der Nase aus weiter vornehmen zu können.

Robert Georgi (Leipzig).

563. **1) Bemerkungen zu der Krieg'schen Fensterresektion**; von Dr. M. Hajek in Wien. (Arch. f. Laryngol. XV. 1. 1903.)

2) Zur Fensterresektion der verkrümmten Nasenscheidewand; von Dr. K. M. Menzel in Wien. (Ebenda.)

1) Die Fensterresektion der Nasenscheidewand nach Krieg ist zwar technisch schwierig und nimmt $1/_2$—$1^1/_2$ Stunden Zeit in Anspruch, liefert aber von allen Operationmethoden die besten Erfolge. Um die lästige Borkenbildung zu vermeiden, wurde die Operation in der Weise modificirt, dass die Schleimhaut auch auf der convexen Seite erhalten wurde. Dadurch werden allerdings die Schwierigkeiten der Operation oft noch gesteigert, dafür aber die Heilungsdauer und die Beschwerden für den Kranken sehr vermindert und die Nachbehandlung wesentlich vereinfacht.

An Stelle der 3 Schnitte Krieg's wird nur einer auf der durch die Fingerkuppe deutlich vorgedrückten Knorpelkante geführt und dieser an beiden Enden etwas

bogenförmig nach hinten verlängert. Von hier aus wird zunächst die Schleimhaut der convexen Seite und dann auch die der concaven Seite vom Knorpel abgelöst und darauf der Knorpel, bez. der Knochen soweit als nöthig zwischen den beiden Schleimhautblättern resecirt. Zweckmässig erhält man aber hierbei den Septumknorpel am Nasenrücken in Ausdehnung von 1—1.5 cm, weil sonst leicht Sattelnase entsteht. Die vorderen Ränder der Septummembranen werden dann durch einige Nähte aneinander fixirt und darauf wird die Nase beiderseits tamponirt. In der letzten Zeit wurde einfach tamponirt ohne zu nähen. Hat man nun streng aseptisch operirt, so tritt in 6 bis längstens 14 Tagen völlige Heilung ein.

In der Weise wurden in dem Ambulatorium von Hajek mehr als 100 Kranke operirt, von denen 35 nach 1—2 Jahren controlirt werden konnten. Der funktionelle Erfolg war in allen Fällen durchaus befriedigend, in einem Theile der Fälle stand das Septum auch senkrecht in der Mittellinie, meist aber blieb, auch bei ausgiebiger Entfernung von Knorpel und Knochen, noch eine geringe Deviation zurück, mitunter auf derselben Seite, mitunter aber auch auf der entgegengesetzten Seite wie vor der Operation. Solche Deviationen nach der Operation bleiben dann zurück, wenn die Scheidewand in sagittaler Richtung so skoliotisch ist, dass kein vollständig sagittal stehender Rahmen zu erreichen ist.

2) Menzel theilt die Operationgeschichten von 15 Kranken mit.

Rudolf Heymann (Leipzig).

564. **Ueber die Bildung des Sekrets bei der Ozaena**; von Dr. Emil Döbeli in Bern. (Arch. f. Laryngol. XV. 1. 1903.)

In der oto-laryngologischen Poliklinik in Bern hat D. 7 Ozaenakranke in der Weise untersucht, dass er nach gründlicher Reinigung der Nase in Zwischenzeiten von Stunden immer wieder nachsah, an welchen Stellen sich Sekret in der Nase zeigte. Er konnte nun in allen Fällen feststellen, dass sich das Sekret nicht zuerst in der Nähe der Oeffnungen der Nebenhöhlen zeigte, sondern dass das Sekret schon bald nach der Spülung auf der Fläche der Schleimhaut fleckenweise, besonders am Rande der unteren Muschel und am Septum, entweder in Form von leichten schleierartigen Belägen oder in Form von kleinen Tröpfchen auftrat.

Die mikroskopische Untersuchung lehrt, dass die Beläge zunächst fast nur aus massenhaften polynucleären Leukocyten bestehen. Mit der Länge der Zeit finden sich mehr und mehr auch Plattenepithelien, Mastzellen, Fettsäurekrystalle. Die Nasenschleimhaut stellt mithin dem Durchtritte der Wanderzellen aus dem so reichlich unter dem Epithel vorhandenen adenoiden Gewebe auf die Oberfläche ausserordentlich wenig Widerstand entgegen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

565. **Beitrag zur Aetiologie des hohen Gaumens.** *Klinisch-kraniometrische Untersuchungen;* von Sophus Bentzen in Kopenhagen. (Arch. f. Laryngol. XIV. 2. 1903.)

Ueber die Ursachen des hohen Gaumens gehen die Ansichten der Forscher auseinander. Die Mehrzahl der Forscher hält mit Körner die Mundathmung, wie sie meist durch adenoide Vegetationen bedingt wird, für die Ursache, andere nehmen mit Siebenmann einen hereditären Einfluss an, noch andere sehen die Septumdeviation, Rhachitis, Störungen des Gesichtskelets als Ursache an. B. unterzieht zunächst die bisher zur Klärung der Frage vorgenommenen kraniometrischen Untersuchungen einer eingehenden kritischen Besprechung. Er selbst hat in der Poliklinik von Schmiegelow 394 Individuen daraufhin untersucht. Er hat den Gesichtsindex nach dem Vorgange von Kollmann bestimmt und ferner einen Gaumenindex gewonnen, indem er die Gaumenhöhe in der Frontalebene entsprechend der zweiten Prämolares mit dem Siebenmann-Grosheintz'schen Palatometer und die Gaumenbreite mit einem Zirkel zwischen den zweiten Prämolaren am Rande des Zahnfleisches auf der inneren Seite des Zahnes bestimmte und den Index nach der Formel $\frac{\text{Gaumenhöhe}}{\text{Gaumenbreite}} \times 100$ berechnete. Er unterscheidet 6 Altersklassen, die 1. vom 3. Jahre bis zum Zahnwechsel, die 2. nach dem Zahnwechsel bis zum Beginn des 15. Jahres, die 3. bis Ende des 20., die 4. vom 21. bis zum Schlusse des 25., die 5. vom 26. bis zum Schlusse des 39., die 6. vom 40. bis zum 50. Lebensjahre.

Normale Gaumenhöhe — normal nennt B. Gaumen bei Menschen, die weder Mundathmung haben, noch gehabt haben, bei denen das Septum nicht deviirt ist und bei denen frühere Rhachitis ausgeschlossen werden kann — fand sich bei 200 Individuen, 116 Erwachsenen und 84 Kindern, 101 Chamaeprosopen und 99 Leptoprosopen. Sowohl die absolute Höhe und Breite, als die Gaumenindices schwanken in der Norm in weiten Grenzen. Die absolute Höhe des Gaumens nimmt bis zum 25. Jahre zu, am stärksten nach der Pubertät, in Merkel's zweiter Wachsthumsperiode des Schädels und nimmt dann wieder ab, während die Breite durch die Altersklassen hindurch zunimmt, am meisten nach dem Zahnwechsel. Die Männer haben einen breiten Gaumen, die Weiber einen schmalen und relativ hohen. Vor dem Zahnwechsel ist der Gaumen bei den Chamaeprosopen hoch, bei den Leptoprosopen niedrig, nach dem Zahnwechsel ist es umgekehrt. Der V-förmige Gaumen fand sich nicht so selten bei Individuen, die weder eine Septumdeviation hatten, noch an Mundathmung litten, aber zumeist einen hohen Gaumen hatten.

131 Individuen hatten adenoide Vegetationen ohne Septumdeviation, davon waren 31 Rhachitiker, 100 Nichtrhachitiker. Adenoide Vegetationen waren im Allgemeinen bei Leptoprosopen nicht häufiger wie bei Chamaeprosopen, nur bei

Rhachitikern scheinen sie bei den Leptoprosopen doppelt so häufig vorzukommen, als bei den Chamaeprosopen. Die Individuen mit adenoiden Vegetationen und Mundathmung haben im Durchschnitt einen bedeutend höheren Gaumen, als die mit Nasenathmung. Die Höhe des Gaumens beruht aber nicht auf einer Vergrösserung der absoluten Höhe des Gaumens, sondern auf einer Verminderung der Breite. Die Rhachitis hat bei Mundathmung und adenoiden Vegetationen keinen erkennbaren Einfluss auf die Höhe des Gaumens. Dass die Mundathmung die abnorme Gaumenform hervorruft, sieht man daraus, dass der Gaumen um so höher ist, je länger die Mundathmung besteht. Der V-förmige Gaumen findet sich viel häufiger bei Adenoiden mit Mundathmung, als bei Normalen.

Septumdeviationen, bei denen die niedrigsten Grade als belanglos ausgeschlossen wurden, fanden sich in 63 Fällen, von denen 26 zugleich adenoide Vegetationen aufwiesen. Sie finden sich hauptsächlich bei Leptoprosopen. Adenoide Vegetationen scheinen keinen Einfluss auf das häufigere Vorkommen der Septumdeviationen zu haben. Das allerhöchste Gaumenmaass fand sich, wenn adenoide Vegetationen und Septumdeviation bei Leptoprosopen zusammentreffen.

Als Grenze zwischen Hypsistaphylie und Platystaphylie bezeichnet B. nach seinen Messungen den Index 56.0. Der Zahnwechsel bildet den Anfang der Gaumenentwickelung nach der Breite, mit dem Eintritte der Pubertät wächst der Gaumen besonders nach der Höhe; vom 20. bis 26. Lebensjahre ist Hypsistaphylie am häufigsten zu finden. Hypsistaphylie ist häufiger beim weiblichen Geschlecht, als beim männlichen, bei dem der Gaumen durchschnittlich breiter ist. Ein bestimmtes Verhältniss zwischen dem hohen Gaumen und der Gesichtsform hat B. nicht feststellen können, nur fand er vor dem Zahnwechsel die Hypsistaphylie am häufigsten bei Chamaeprosopen, nach dem Zahnwechsel aber bei Leptoprosopen. Das häufige Zusammentreffen von Leptoprosopie und Rhachitis lässt annehmen, dass die Rhachitis so auf das Gesichtskelet einwirkt, dass leichte Leptoprosopie entsteht und da Leptoprosopie indirekt zur Entwickelung des hohen Gaumens beitragen kann, könnte so auch die Rhachitis indirekt dazu beitragen.

Adenoide Vegetationen machen den Gaumen stets höher, als er ohne sie geworden wäre. Ob Hypsistaphylie entsteht, hängt von der ursprünglichen Höhe des Gaumens ab. Für das Höherwerden des Gaumens muss man wohl mit Körner den Druck der Backen als Ursache ansehen. Hypsistaphylie und Septumdeviation kommen häufig zusammen vor, wobei die Septumdeviation als das Primäre aufzufassen ist. Endlich ist die geerbte Disposition ein wichtiges ätiologisches Moment für den hohen Gaumen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

566. **Beobachtungen über Pachydermie und weisse Geschwülste des Kehlkopfes**; von Prof. Albert Rosenberg in Berlin. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 9. 1904.)

Die pachydermischen Wülste sitzen nicht immer am Processus vocalis, sondern können sich auch an anderen Stellen des freien Stimmbandrandes finden. R. sah Fälle, in denen die pachydermische Verdickung in mehr diffuser Weise unterhalb des freien Randes des Stimmbandes sass, in einem Falle sass sie an der hinteren oberen Fläche der Aryknorpelschleimhaut.

Eine Varietät der Pachydermie ist zuerst 1854 bis 1856 von Förster als dermoide Metamorphose beschrieben worden, dann 1860 von Virchow. Es sitzen dabei dicke, schneeweisse, glatte oder am Rande gezackte Platten, die aus stärkerer Papillenbildung mit dickem Epidermisüberzuge bestehen, auf einem Stimmbande, seltener auf beiden. Durch Feuchtigkeit und durch die funktionellen Bewegungen kann ein Theil der Platten gelockert und abgestossen werden. Dann verändert sich die Form und es kommt die geröthete Schleimhaut des Stimmbandes an der Stelle zum Vorschein. Die abgestossene Epithelmasse kann sich verhältnissmässig schnell wieder ersetzen. Stein hat 1897 einen solchen Fall als Laryngitis desquamativa beschrieben.

Daneben kommt, gewöhnlich bei Männern jenseits der 30er Jahre, eine circumscripte, mitunter nur dornähnliche, mitunter aber auch geschwulstartige Form der Pachydermie vor. R. betont, dass weisse Geschwülste nicht, wie manche Autoren anzunehmen scheinen, von vornherein krebsverdächtig sind. Es kommen auch gutartige weisse Geschwülste, besonders Papillome, vor. Die Zwischenräume zwischen den Papillen eines solchen Tumor können, wenigstens stellenweise, durch hyperplastische verhornte Epithelmassen so ausgefüllt sein, dass die Oberfläche des Tumor daselbst glatt erscheint. Ganz glatte weisse Geschwülste scheinen eher den Verdacht auf Krebs zu rechtfertigen.

R. theilt eine Reihe von weissen Geschwülsten aus der Literatur und einige eigene Beobachtungen mit. Rudolf Heymann (Leipzig).

567. **Psoriasis vulgaris der Haut und Schleimhaut, ihre pathologische Stellung und Aetiologie**; von Dr. P. Thimm in Leipzig. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 1. 1904.)

Auf Grund sorgfältiger histologischer Untersuchungen, sowie klinischer und pathologischer Erwägungen kommt Th. dazu, die neuropathische Entstehung der Psoriasis abzulehnen. Es handelt sich anatomisch um eine chronische Entzündung und ob eine solche überhaupt durch nervöse Einflüsse entstehen kann, das ist zum Mindesten noch recht fraglich. Th. ist vielmehr geneigt, an parasitäre Einflüsse zu denken: „es soll nur darauf

hingewiesen werden, dass trotz der vielleicht noch nicht erbrachten positiven Beweise (vielleicht Unna's Monokokken) nicht einzusehen ist, weshalb es nicht eine langsam wirkende, an sich wenig giftige, nicht stets, sondern nur gelegentlich bei irgendwie gegebener Prädisposition und Prädilektion zur Geltung gelangende, parasitäre Ursache mit Produktion wenig oder gar nicht dem Organismus schädlicher Stoffwechselprodukte geben sollte, welche die Schuppenflechtenerkrankung veranlasst." Dippe.

568. **Psoriasis vulgaris der Mundschleimhaut**; von Dr. Moritz Oppenheimer. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVII. 11. p. 489. 1903.)

Die weitaus grösste Mehrzahl der Autoren stellt das Vorkommen von echter Psoriasis vulgaris der Mundschleimhaut in Abrede. Die Fälle, in denen Schleimhautaffektionen unabhängig von psoriatischer Erkrankung der Haut beobachtet wurden, sind entweder Leukoplakia mucosae oris oder ohne histologischen Befund und daher nicht beweisend. Es müssen, um eine Schleimhautaffektion als Psoriasis vulgaris hinstellen zu dürfen, vorläufig zwei Bedingungen erfüllt sein: 1) Die Schleimhauterkrankung muss räumlich von der Hautaffektion getrennt sein, also nicht auf dem Uebergangstheil sitzen; 2) Der histologische Befund muss das Bild der Psoriasis vulgaris wiedergeben. Beide Bedingungen erfüllt der von O. beschriebene Fall.

Ein 53jähr. Mann zeigte neben zahlreichen ausgebreiteten Psoriasiserscheinungen auf der äusseren Haut zwei Stellen der Gaumenschleimhaut, die nur als Psoriasis gedeutet werden konnten und deren histologische Untersuchung der entwickelten Psoriasis vulgaris der Haut analoge Verhältnisse, selbstverständlich modificirt durch die Struktur der Schleimhaut, ergab.

Es ist dies der erste Fall, in dem durch den histologischen Befund eine von Psoriasiseffloresoenzen der äusseren Haut räumlich getrennte Affektion der Mundschleimhaut als echte psoriatische Erkrankung bestätigt wurde.

J. Meyer (Lübeck).

569. **Zur Frage der Beziehungen zwischen Psoriasis und Gelenkrheumatismus**; von Dr. L. Lipman-Wulf in Berlin. (Dermatol. Ztschr. X. 6. p. 567. 1903.)

Das gleichzeitige Auftreten von Psoriasis und Gelenkaffektionen ist seit langer Zeit bekannt. L.-W. hatte längere Zeit einen derartigen Fall zu beobachten Gelegenheit.

Der Pat., ein 60jähr. Tischler, stammte aus erblich belasteter Familie. Sein Vater litt an schwerem Gelenkrheumatismus und war Potator. Die Mutter erlag einem Herz- und Nierenleiden. Eine Schwester ging an einem Nierenleiden zu Grunde. Der Kranke selbst war früher stets gesund gewesen und hatte nicht an Psoriasis gelitten. Diese trat zum ersten Male im Alter von 52 Jahren auf und wurde von specialistischer Seite sofort in der üblichen Weise behandelt. 2 Jahre später stellten sich Gelenkerkrankungen ein. Es erkrankten allmählich fast sämmtliche Gelenke. Die Psoriasis bestand die ganze Zeit hindurch bald in stärkerem, bald in geringerem Grade, jedoch, wie ausdrücklich angegeben wird, unbeeinflusst von den in den Gelenken sich abspielenden Krankheitschüben.

Das Zusammentreffen von Psoriasis und Gelenkrheumatismus ist besonders in Frankreich eingehend studirt und beschrieben worden. Einzelne Autoren (Bourdillon, Polotebnoff, Adrian) kommen dazu, eine besondere Form von Arthritis psoriatica anzunehmen. Adrian sagt: Es giebt eine besondere, meist polyartikuläre, mit Psoriasis complicirte Gelenkerkrankung; sie ist ausgezeichnet durch ihren eminent chronischen Verlauf, hat keine Neigung zu Herzcomplikationen, wird durch Salicylpräparate nicht beeinflusst und führt frühzeitig zu Missstaltungen und Destruktion in den Gelenken. L.-W. kann auf Grund seiner Beobachtungen nicht zu der Annahme einer besonderen Krankheitform, einer sogenannten specifischen Arthritis psoriatica kommen, sondern beide Krankheiterscheinungen, die Psoriasis und die chronische Gelenkaffektion, gehen neben einander her. Vielleicht werden beide Erkrankungen durch dieselbe uns bisher noch unbekannte Ursache hervorgerufen.

J. Meyer (Lübeck).

570. **Some precancerous affections of the skin. More particularly precancerous keratoses**; by M. B. Hartzell, Pennsylvania. (Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. Washington p. 181. 1903.)

Unter den Krankheiten der Haut, die nach kürzerem oder längerem Bestehen als gutartige Leiden sich schliesslich in bösartige Neubildungen umwandeln, sind hauptsächlich zu nennen chronisches Ekzem, Hautentzündungen von Theer- und Paraffinarbeitern und Schornsteinfegern, ferner Hauttuberkulose, angeborene Neubildungen der Haut, chronisches Unterschenkelgeschwür, Narben, namentlich von Brandwunden, schliesslich alle Verhärtungen der Haut. Die wichtigste dieser Veränderungen ist die sogenannte senile Seborrhöe, nach Besnier Keratoma senile genannt. Sie tritt nach dem 50. Lebensjahre häufig im Gesicht und an den Händen auf als stecknadelkopf- bis 10-Centstückgrosse, mehr oder weniger erhabene bröcklige, braune oder schwarze, der Haut fest anhaftende Kruste. Subjektive Symptome fehlen meist völlig. Sie findet sich häufig bei Handarbeitern und Leuten, die durch ihre Beschäftigung dem Wetter ausgesetzt sind. J. Meyer (Lübeck).

571. **Insonte oberflächliche (Ano-) Genitalgeschwüre bei Frauen**; von Prof. Edvard Welander in Stockholm. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVIII. 1 u. 2. p. 403. 1904.)

W. hat in Schweden häufig Fälle von so eigenthümlichen (Ano-) Genitalgeschwüren bei Frauen beobachtet, dass er glaubt, sie als eine Krankheit sui generis auffassen zu müssen. Es entstand bei den Patientinnen, von deren Krankengeschichten er 3 genauer mittheilt, ohne bekannte Ursache eine kleine Blase in der Ano-Genitalgegend, die sich vergrösserte, trübte, platzte und ein Geschwür

hinterliess, das schnell excentrisch wuchs bis zur Grösse eines 10-Pfennigstückes. Meist entwickelten sich in der gegenüberliegenden, mit dem Geschwür in Berührung gekommenen Falte neue Geschwüre. Die Umgebung des Geschwürs war nicht entzündet; das Geschwür selbst war rund, scharfrandig, mit graugelblichem Boden und zeigte schleimig-eiterige Sekretion. Die benachbarten Drüsen waren selten geschwollen. Allgemeinerscheinungen fehlten immer. Inoculation des Geschwürs auf andere Theile war stets ohne Resultat. Die Behandlung bestand hauptsächlich in gründlicher Reinhaltung und Desinfektion und führte schnell zur Heilung. Die Bedeutung der Geschwüre liegt besonders auf socialem Gebiete. Sie werden sehr häufig mit venerischen Krankheiten verwechselt und die Kranken daher vollständig mit Unrecht beschuldigt, sich ihr Leiden durch geschlechtlichen Umgang zugezogen zu haben.

J. Meyer (Lübeck).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

572. **Parotidite d'origine génitale à la ménopause**; par le Dr. Paul Dalché. (Gynécologie Août 1903.)

Der von D. beobachtete interessante Fall betraf eine 44jähr., fettleibige Frau, die seit etwa einem Jahre mehrfache, mit der Menopause in Verbindung stehende Symptome dargeboten hatte. Merkwürdig waren schmerzhafte Krisen, die sich in der Gegend der Speicheldrüsen äusserten und alle 4—6 Wochen wiederkehrten, seltener 2mal in einem Monate auftraten. Sie dauerten 2—3 Tage, während welcher Zeit die Speicheldrüsen anschwollen, äusserst schmerzhaft wurden und im Allgemeinen das täuschende Bild einer Parotitis darboten. Da Fieber fehlte, konnte D. nur eine *fluxionäre* Entzündung der Speicheldrüsen in Verbindung mit der Menopause annehmen. Derartige Symptome des kritischen Alters werden mit Bezug auf andere Organe nicht selten beobachtet, so treten z. B. hepatische oder renale Congestionen auf, die auf die Menopause zurückzuführen sind. Aehnliche Hyperämien können auch im Bereiche des Verdauungsapparates, der Bronchen und Lungen beobachtet werden. Das Nervensystem dürfte eine bedeutende Rolle bei dem Zustandekommen dieser Erscheinungen spielen.

E. Toff (Braila).

573. **Die wissenschaftlichen Grundlagen der conservativen Myomoperation**; von G. Winter in Königsberg i. Pr. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 1. p. 105. 1904.)

W. will die im Zunehmen begriffene conservative Richtung in der Myomoperation wissenschaftlich begründen. Unter conservativer Myomoperation versteht er ein Verfahren, das einen Uterus zurücklässt, dessen Schleimhaut überhaupt unverletzt geblieben oder nur eines geringen Abschnittes beraubt ist, dessen Muskelmasse wenigstens der eines virginellen Uterus entspricht und dessen Adnexe wenigstens auf einer Seite in normalem Zustande sich befinden.

Nach eingehender Betrachtung des eigenen Beobachtungsmaterials und des Materials anderer Autoren fasst W. die Grundlagen, die er dabei gewonnen, in Folgendem zusammen:

„1) Die conservative Myomoperation erhält die Menstruation. 2) Die conservative Operation ermöglicht in einzelnen Fällen bei Frauen unter 40 Jahren Schwangerschaft. Am ehesten ist dieselbe nach Entfernung submucöser und subseröser Myome zu erwarten; sehr unwahrscheinlich erscheint sie nach der Ausschälung von mehr als kindskopfgrossen subserös-interstitiellen Tumoren. Der gravide Uterus trägt, wenn die Genitalien sonst gesund sind, seine Frucht aus und gebärt leicht. 3) Die conservative Operation schützt sicher vor Ausfallserscheinungen, welche nach radikalen Operationen bei ca. 12% (Werth) der Operirten zu beobachten sind. 4) Die conservative Operation schützt auch bei vollständiger Entfernung aller sicht- und fühlbaren Keime in einer Reihe von Fällen nicht vor Recidiven von Myomen. Eine sich später vernothwendigende Radikaloperation muss als ein Fehlschlag der conservativen Therapie bezeichnet werden. 5) Die conservative Operation befreit die Kranken nicht sicher von ihren Beschwerden. 6) Die conservative Operation giebt sowohl per vaginam als vor Allem per laparotomiam schlechtere Primärresultate, als die Radikaloperation."

Unter Berücksichtigung dieser Thatsachen stellt W. nun die Indikation der conservativen oder radikalen Operation und formulirt hierfür folgende Grundsätze:

„I. Unbedingt conservativ zu operiren sind: 1) Die dünngestielten subserösen Myome, wenn der Uterus selbst frei von weiteren Myomkeimen ist. (Schauta präcisirt seine Forderung in derselben Weise mit den Worten, „dass auch gestielte Myome nur dann conservativ per laparotomiam behandelt werden sollen, wenn sie sicher isolirt sind, sonst radikal".) 2. Submucöse Myome, welche in der Ausstossung begriffen sind; selbst grosse Myome, welche den Uterus bis an oder dicht über den Nabel vergrössern, können in dieser Weise angegriffen werden und ev. in mehreren Sitzungen conservativ entfernt werden. Ausgenommen sind nur die seltenen Fälle, wo der Uterus so gross und so fest fixirt ist, dass er sich für die Vollendung der Ausschälung nicht weit genug nach unten dislociren lässt.

II. Unbedingt radikal zu operiren sind: 1. Myome, welche sarkomatös degenerirt sind oder wenigstens einen begründeten Verdacht darauf er-

wecken. 2. Myome, welche sich mit Carcinom combiniren.

III. Für eine Auswahl in der Indikationsstellung bleiben: 1. Die breit in der Uteruswand sitzenden subserösen Myome. 2. Die vollständig interstitiell entwickelten Myome bei gleichmässig vergrössertem Uterus. 3. Die grossen submucösen mit breiter Verbindung entwickelten Myome bei ganz geschlossener Cervix. 4. Multiple Myome verschiedener Entwickelungsformen.“

Nach W. hat die conservative Operation nur einen individuellen und bedingten Vortheil, dessen Werth nur die Kranke bemessen kann. Im einzelnen Falle kann das ganze Lebensglück von der conservativen Operation abhängen; im anderen ist Alles, was wir durch sie erstreben, nicht einen Pfifferling für die Kranke werth. Deshalb stellt W. unbedingt die Forderung auf, dass man der Kranken im Hinblick auf die Menstruation und die Gravidität die Entscheidung überlässt und sie in Bezug auf die Dauerresultate aufklärt.

W.'s Standpunkt ist übrigens folgender: *„Bei Uterusmyomen soll man im Allgemeinen radikal operiren. Die conservative Operation ist in den dafür geeigneten Fällen berechtigt, wenn die Kranke weitere Nachkommenschaft dringend wünscht und wenn sie grossen Werth auf Erhaltung der Menstruation legt.“*

Bei der Myomotomie in der Schwangerschaft muss man nach W. indessen der conservativen Richtung vor der radikalen den Vorzug geben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

574. **Myomectomie sur l'utérus gravide**; par le Prof. R. Condamin, Lyon. (Lyon méd. CII. p. 85. Janv. 17. 1904.)

C. theilt 4 Beobachtungen mit.

1) 33jähr. Frau, im 3. Monate der Schwangerschaft. Vaginale Exstirpation eines gestielten, subserösen, 2-faustgrossen Fibroms. Fortdauer der Schwangerschaft bis zum normalen Ende.

2) 29jähr. Frau, im 2. Monate schwanger. Kindskopfgrosses, intraligamentär am rechten Uterushorn sitzendes Fibrom. Ausschälung des Fibroms. 12 Tage später Abort. Heilung.

3) 33jähr. Frau. 2 Jahre früher Ovariotomie. Im 2. Monate schwanger. Wegen eines gestielten Uterusfibroms, das zuerst als Ovarialcyste der anderen Seite aufgefasst worden war, wurde die Laparotomie ausgeführt und das Fibrom entfernt. Am 15. Tage sprang die Pat. aus ihrem Bette und es erfolgte ein Abort. Heilung.

4) 34jähr. Frau, im 5. Monate schwanger. Laparotomie, Ausschälung eines grossen Uterusfibroms, Fortdauer der Schwangerschaft.

C. fasst seine Anschauungen in folgenden Sätzen zusammen: Sehr heftige und andauernde Schmerzhaftigkeit kann während der Schwangerschaft die Myomektomie gebieten. Wenn die Anwesenheit eines Fibroms die normale Niederkunft unmöglich macht, muss man so bald als möglich einschreiten zur Verhütung eines Aborts uud zur Beseitigung des Geburthindernisses. Hat ein Fibrom schon ein oder mehrere Male zum Abort Veranlassung gegeben, so ist die Operation ganz besonders gerechtfertigt. Bei Frauen unter 30—40 Jahren ist im Falle der Schwangerschaft der einfache Wunsch der Mutter, die Gebärmöglichkeit zu erhalten, bestimmend für die Wahl des Operationverfahrens. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

575. **Schwangerschaft complicirt mit Ovarialcyste. Puerperalfieber**; von Dr. Vasiliu und Dr. Negruzzi. (Revista de Chir. 3. p. 120. 1904.)

Die 19jähr. Pat. litt bereits seit 2 Jahren an einer rechtseitigen Ovarialcyste als sie niederkam und an Puerperalfieber erkrankte. Der Zustand war ein sehr schwerer und trotz vorgenommener Auskratzung des Uterus, wobei zahlreiche fötide Membranfetzen entfernt wurden, blieb die Temperatur hoch und sank die Pulsfrequenz nicht unter 120. Man nahm an, dass der Zustand durch eine complikatorische Suppuration von Seiten der Eierstockcyste unterhalten werde und schritt zur Entfernung dieser. Es wurde thatsächlich eine multilokuläre Cyste gefunden, deren Abtheilungen zum Theil mit eiteriger Flüssigkeit erfüllt waren, während andere einen dickflüssigen, trüben, rothbraunen Inhalt aufwiesen. Die zahlreichen, sehr festen Adhärenzen erschwerten ausserordentlich die Ablösung der Geschwulst, namentlich vom Coecum, mit dem sie breit verwachsen war, ausserdem wurde auch eine Torsion des Stieles gefunden, und während der Ablösungsarbeit riss der eiterhaltige Sack ein und die Flüssigkeit entleerte sich in die freie Bauchhöhle. Zwar wurde diese mit sterilen Compressen und künstlichem Serum gereinigt, doch wurde vorsichthalber eine Mikulicz'sche Drainirung angelegt. Die Folgen der Operation waren über alle Erwartung günstige, denn die Pat. erholte sich, das Fieber sank und sie konnte nach $2^1/_2$ Monaten das Krankenhaus geheilt verlassen.

E. Toff (Braila).

576. **Die künstliche Frühgeburt in der Praxis**; von Dr. M. Wegscheider in Berlin. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. V. 5. Halle a. d. S. 1904.)

W. bespricht zunächst die Indikationen und die Vorbereitung zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Bei der Ausführung kommen für die Praxis nur drei Methoden in Frage: die Einführung des Kolpeurynters in die Vagina und des Metreurynters in den Uterus und schliesslich die Einführung von Jodoformgaze in den Uterus.

W. theilt drei eigene Beobachtungen mit, davon betreffen 2 dieselbe Frau. Für die Nachbehandlung ist hinsichtlich des Kindes auf zwei Faktoren besonders zu achten: auf die Verhütung jedes Wärmeverlustes und auf ausreichende Ernährung. Die Prognose der frühgeborenen Kinder beurtheilt W. im Allgemeinen nicht so ungünstig, wie dies unter Anderem von Zweifel geschieht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

577. **Ueber die Behandlung des Pemphigus neonatorum**; von Dr. L. Ballin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 7. 1904.)

Der Pemphigus neonatorum wird vielfach unterschätzt; überall da, wo zahlreiche kleine Kinder zusammen sind, kann er durch seine enorme Con-

tagiosität sehr lästig werden und bei schwächlichen Kindern ist er an sich ein ernstes Leiden. Neugeborene sind ausnahmelos empfänglich, ältere Kinder jenseit des 2. und 3. Monates dann, wenn sie schwächlich sind oder wenn ihre Haut durch Wundsein, durch Einpackungen, Senfbäder u. s. w. besonders zugänglich ist. Uebertragung auf Erwachsene kommt zweifellos vor.

Bei der Behandlung kommt viel darauf an, die Selbstinfektion zu verhüten. B. empfiehlt, nach Abtragung der Blasen folgende Mixtur auf die Wundfläche aufzustreichen: Ichthargan 5.0, Tragacanth 1.5, Aq. destillat. ad 50.0. Darüber eine dünne Schicht Watte und noch einmal die Lösung. Es bildet sich dann eine ziemlich fest haftende Decke, die nach 4—5 Tagen abfällt und unter der die Stelle gut heilt. Bei sehr ausgedehntem Ausschlage empfiehlt B., die Kinder ganz in eine Bardeleben'sche Wismuthbrandbinde einzuwickeln und in einen Bendix-Finkelstein'schen Apparat für Stoffwechseluntersuchungen zu legen. Dippe.

578. **Ein Beitrag zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Meningitis serosa (interna) acuta im Kindesalter**; von Dr. Carl Beck. (Jahrb. f. Kinderhde. 3. F. VIII. 3. p. 501. 1903.)

B. theilt die Krankengeschichten von 5 Kindern mit Meningitis serosa acuta mit. 4 Erkrankungen verliefen tödtlich. Die Symptome waren immer eindeutig. Meist zeigten die Kinder im Beginne Verdriesslichkeit. Häufig stellten sich Erbrechen und Verstopfung ein. Die Temperatur war erhöht, der Puls nicht auffallend verändert, nur bei einzelnen Kindern beschleunigt und unregelmässig. Junge Kinder liessen stets eine Zunahme des Schädelumfanges erkennen. Von cerebralen Symptomen wurden beobachtet Benommenheit, Unruhe, Strabismus, Nystagmus, früher oder später Krämpfe. Frühzeitig war Neuritis optica vorhanden. Die Lumbalpunktion ergab seröse, wasserklare Flüssigkeit von niedrigem specifischen Gewichte, geringem Eiweissgehalte, in der keine oder nur wenige weisse Blutkörperchen und Bakterien vorhanden waren. Der Verlauf war ein schleppender. Der pathologisch-anatomische Befund war gekennzeichnet durch eine Erweiterung der Ventrikel, gleichmässige Quellung und Verdickung des Ependyms. Die Plexus waren hyperämisch geschwellt, derb, die weichen Hirnhäute fast immer trüb, mehr oder weniger blutreich. Histologisch fanden sich eine trübe Schwellung, Proliferation und Abstossung der Ependymzellen, eine Anhäufung von Rundzellen unter dem Ependym, zellige Infiltration der Hirn- und Rückenmarksubstanz und der weichen Häute, namentlich längs der Gefässe. In einem Falle ging die seröse Entzündung allmählich in eine eiterige über.

Brückner (Dresden).

579. **Ein Teratom in der Schädelhöhle als Ursache eines congenitalen Hydrocephalus**; von J. Hulst. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 2. p. 169. 1904.)

Ein hydrocephalisches Kind wurde in unvollkommener Fusslage todt extrahirt. Bei mässigem Ziehen platzte der Hydrocephalus und es wurde neben einer erheblichen Flüssigkeitmenge eine ganze Menge kleinster bis fast hühnereigrosser theils mit einander verwachsener, theils durch zarte Membranen zusammenhängender derber Geschwülste aus der Scheide herausgepresst und darauf der geborstene und zusammengefallene Kopf geboren. Mikroskopisch handelte es sich um sehr zusammengesetzte, zu den Teratomen zu rechnende Geschwülste. In der grössten Geschwulst wurden z. B. nachgewiesen: Epidermis mit Haaranlagen und Talgdrüsen, tubulöse Drüsen, Zahnanlagen, Knorpel, Knochen, lockeres Bindegewebe, Hypophysisgewebe, quergestreifte Muskulatur, bluterfüllte Hohlräume, Spinalganglienzellengruppen. Obgleich die ursprüngliche Lage nicht sicher festzustellen war, ist es doch mindestens sehr wahrscheinlich, dass eine Geschwulstbildung in den Hirnhäuten vorlag. Die wenigen in der Literatur vorhandenen analogen Fälle werden anhangsweise kurz besprochen.

Kurt Kamann (Breslau).

580. **Ueber Pneumatocele cranii occipitalis**; von Dr. J. de Bary. Mit 3 Abbildungen. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 1 u. 2. p. 44. 1903.)

3jähr. tuberkulöses Mädchen. Im Anschlusse an eine Mittelohrentzündung entwickelte sich plötzlich ohne äussere Ursache über der entsprechenden Schädelhälfte eine Anschwellung. Kein Fieber. Tympanitischer Schall. Die Anschwellung nahm beim Schreien an Grösse zu und reichte alsdann von der Stirn bis zum Warzenfortsatze und der Sutura occipito-temporalis. Am Rande wallartige Verdickung. Bei der Punktion entleerte sich Luft. Compressionverband. Heilung nach 10 Tagen. Die Austrittstelle der Luft konnte im Röntgenbilde mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden.

Interessant war die rasche Entstehung und Heilung. Der Wall am Rande entsprach abgestorbenem Periost, nicht Verdickungen des Knochens.

Brückner (Dresden).

581. **De la pleurésie purulente du nouveau-né**; par le Dr. J. Roger. (Inaug.-Diss. Paris 1903.)

Die Krankheit ist bei Neugeborenen selten und wird auch meist verkannt; oft findet man sie zufällig bei der Sektion. Da die Flüssigkeitmenge meist gering ist, so führt nur eine genaue Untersuchung zur richtigen Diagnose, um so mehr, als auch sonstige subjektive Symptome fehlen können und die Krankheit gleichsam latent verläuft. Die Pleuritis der Neugeborenen ist immer sekundär und meist pneumonischen Ursprungs, mitunter bestehen Läsionen auch in anderen Organen. Als Ursache findet man entweder Pneumokokken oder Staphylo- und Streptokokken; die Mikroben können zur Pleura auf fünf Wegen gelangen: durch die Placenta, die Haut, den Nabel, den Respiration- und den Verdauungstractus. Falls nicht rechtzeitig eingegriffen wird, ist die Prognose eine sehr schwere. Als bestes therapeutisches Vorgehen ist die Pleurotomie mit oder ohne Rippenresektion anzuempfehlen. Einfache Punktionen sind ungenügend. E. Toff (Braila).

582. **Beiträge zur Behandlung der Empyeme im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der Folgezustände**; von Dr. Felix Nathan. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 3—6. p. 252. 1903.)

N. berichtet über 145 Empyemerkrankungen, die in dem Zeitraume von 1890—1902 in der Baginsky'schen Klinik behandelt wurden. 60% betrafen Knaben, 40% Mädchen. Weitaus die meisten Erkrankungen traten im 1. und 2. Lebensjahre auf. 59 Empyeme entstanden ohne nachweisbare Ursache, 52 nach Pneumonie, 10 nach Scharlach, 10 nach Masern, 4 nach Diphtherie, 2 nach Influenza, 2 nach Keuchhusten, je 1 nach Lungenabscess und Trauma. 13 tuberkulös belastete Kranke starben. Doch fand sich nur bei zweien Tuberkulose der inneren Organe. Die rechte Seite wurde etwas häufiger befallen als die linke. Es starben 93 = 65%. Geheilt wurden 43, gebessert 4, ungeheilt entlassen 5 Kinder. Schaltet man diejenigen Kranken aus, die einer intercurrenten Erkrankung oder einer Complikation erlagen, so stellt sich die Sterblichkeit auf 54%. Diese hohe Ziffer erklärt sich aus der grossen Anzahl Kranker aus dem Säuglingsalter, die noch dazu häufig spät und ganz entkräftet zur Aufnahme gelangten. Einige starben an den Folgen der chronischen Eiterung. Bei 91 Kr. wurde die Rippenresektion gemacht, von ihnen starben 54. 7mal wurde nur ein Einschnitt gemacht (7 Todesfälle), 8mal punktirt (8 Todesfälle), 2mal nach Bülau punktirt (2 Todesfälle), 16mal zunächst punktirt, später resecirt (9 Todesfälle), 2mal punktirt und nachträglich incidirt (2 Todesfälle). Eine Resektion mit anschliessender plastischer Operation verlief tödtlich. Ohne Operation blieben 8 Kinder, die sämmtlich zu Grunde gingen. Bei kleinen, elenden Kindern scheint die sekundäre Rippenresektion nach vorausgegangener Punktion bessere Erfolge zu geben als die primäre Operation. 34 Kinder konnten einer Nachuntersuchung unterworfen werden. Sie wiesen durchschnittlich einen guten Allgemeinzustand auf. Sie neigten zwar öfter zu Katarrhen der Schleimhaut, aber nicht zu Tuberkulose. Knochendefekte fanden sich an den resecirten Stellen nicht, im Gegentheile oft breiter Callus, Knochenplatten, häufiger Knochenbrücken zwischen einzelnen Rippen. Ein Kind hatte eine Fistel behalten, bei einem zweiten war die Narbe nach einem Jahre aufgebrochen und es war nach Entleerung von Eiter und einigen Knochensplittern eine Fistel zurückgeblieben, bei einem dritten war im Anschlusse an eine Pneumonie in der Narbe eine Eiterung aufgetreten, die ausheilte. Bei 2 anderen Kindern war die Narbe zeitweise aufgebrochen, aber schliesslich endgültig verheilt. Bei den übrigen Kindern war die Heilung glatt verlaufen. Fast alle (bis auf 3) hatten eine Einsenkung und Abflachung der kranken Seite. Lungen und Herz waren gesund. Es muss demnach mehr als bisher durch Gymnastik bei der Nachbehandlung der Deformität des Brustkorbes entgegengewirkt werden. Brückner (Dresden).

583. **Un cas de hernie diaphragmatique chez un nouveau-né**; par G. Lepage. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. LX. p. 387. 1903.)

Das 3120g schwere Kind einer 21jähr. Primipara schrie zunächst nach der Geburt, verfiel aber bald in den bleichen Scheintod. Durch Wiederbelebungsversuche wurde eine regelmässige, aber mühsame Athmung in Gang gebracht. Diese wurde aber am Abend krampfhaft und das Kind starb am folgenden Abend. Die *Sektion* ergab eine ungewöhnlich grosse rechtseitige Zwerchfellshernie. Meist (5mal unter 6) finden sich Zwerchfellshernien auf der linken Seite.

Kurt Kamann (Breslau).

584. **Le prolapsus de l'urètre chez les petites filles**; par le Dr. P. Lamblin. (Inaug.-Diss. Paris 1903.)

Die Krankheit ist unter kleinen Mädchen ziemlich verbreitet; am häufigsten findet man sie zwischen dem 6. und 11. Lebensjahre, aber auch das früheste Alter bleibt nicht verschont. Aetiologisch werden hartnäckiger Husten, namentlich Keuchhusten, Verstopfung, überhaupt wiederholtes starkes Pressen, aber auch Vulvovaginitis, Störungen in der Harnentleerung, langes Stehen, Ermüdung u. s. w. angeführt. Bei der Untersuchung der Kranken bemerkt man eine rothe fleischige Masse, die oft zwischen den Labien hervorragt. Während des Gehens treten Schmerzen und Blutungen auf, die einen vorzeitigen Anfang der Regeln vortäuschen können. Bei näherer Untersuchung des kleinen Tumor findet man in der Mitte die Oeffnung der Harnröhre, was für die Diagnose ausschlaggebend ist. Die Behandlung besteht in Bettruhe, Aetzungen mit 2proc. Lapislösung und in hartnäckigen Fällen in der chirurgischen Entfernung.

E. Toff (Braila).

585. **The „Idiopathical" or „Essential" dropsies of childhood**; by Arthur Willard Fairbanks. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXVI. 3. p. 442. Sept. 1903.)

F. theilt 9 Beobachtungen von essentieller Hautwassersucht bei Kindern mit und stellt dann noch 72 Fälle bei jugendlichen Kranken aus der Literatur zusammen. Mit den von Rilliet und Barthez, Holt und Moisson beschriebenen Erkrankungen dürften im Ganzen etwa 168 bekannt sein. Die meisten der 72 näher studirten Kranken waren jünger als 8 Jahre. In etwa einem Viertel der Fälle war Blutarmuth, in 43% eine Magen-Darmstörung, in 15% Abmagerung verzeichnet. 7% der Patienten litten an Urticaria, 4% an Purpura, 5% bekamen Erscheinungen von Glottisödem. Bei den 1- und 2jährigen Kindern betrug die Sterblichkeit 34%, bei den übrigen etwa 4%.

F. nimmt als Ursache des Zustandes eine reflek-

torische Reizung des Sympathicus an. Als disponirende Ursachen kommen in Betracht Blutarmuth, Marasmus, subnormale Temperatur, Vererbung, als auslösende Reize chemische Stoffe, Gifte, psychische Alteration, Kälte, Trauma, „periphere" Reize.

Brückner (Dresden).

586. **Ueber Pollakiurie und Enuresis im Kindesalter**; von Dr. O. Reinach. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 5. p. 795. 1903.)

R. hält die Pollakiurie und Enuresis für Aeusserungen der kindlichen Hysterie. Er führt als Beweis für seine Ansicht 2 Beobachtungen an. Die Störungen kommen aber auch bei neurasthenischen Kindern vor, bei denen eine tonisirende Behandlung angezeigt ist, während bei den hysterischen Ortswechsel und schmerzhafte Proceduren (faradischer Strom) gute Dienste leisten.

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

587. **Ueber Jod-Catgut**; von Dr. H. Fuchs. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 29. 1904.)

Nach den Erfahrungen in der Frauenklinik zu Kiel ist F. mit dem Jodcatgut sehr zufrieden. Rohcatgut auf Glasplatten oder Spulen *in einfacher Lage* wird 8 Tage lang in folgende Lösung gelegt: Kal. jodat. Jod. pur. ana 1.0, Aq. destillat. ad 100.0. Die Herstellung ist einfach und wohlfeil. Das Catgut ist zuverlässig, keimfrei und wirkt antiseptisch. Es besitzt eine grosse Zugfestigkeit. In tieferen Wundgebieten übt es keinerlei Reiz aus und wird weder zu spät, noch zu früh aufgesaugt. Für die Naht der Hautwunde empfiehlt es sich weniger, weil es hier entschieden reizend wirkt. Dippe.

588. **Ueber die Verwendung von hartem oder weichem Paraffin zu subcutanen Injektionen**; von Dr. Stein. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 36. 37. 1903.)

Gegen die Paraffininjektionen können jetzt nicht mehr die Bedenken einer toxischen Wirkung erhoben werden, nachdem sich herausgestellt hat, dass grosse Mengen ohne Nachtheil vertragen werden. Die Gefahren der Embolie lassen sich vermeiden, wenn man ein Weichparaffin vom Schmelzpunkte 41—42° benutzt und nie mehr als 2—3 ccm in einer Sitzung einspritzt. Bei Verwendung von Hartparaffin sind Zwischenfälle wie Embolien, Nekrose, Verbrennungen nicht immer zu vermeiden. Ausserdem ist es nach Hartparaffineinspritzungen nicht mehr möglich, die Dosis zu steigern oder zu verringern und schliesslich kommen fast unüberwindliche technische Schwierigkeiten in Betracht. Das Paraffin wird nicht resorbirt, sondern von Bindegewebe durchsetzt, bez. wenn hartes Paraffin verwendet war, von einer bindegewebigen Kapsel umgeben.

St. giebt noch einige technische Anweisungen und bespricht schliesslich die Indikationen: die Verwendung in der Gynäkologie ist nicht rathsam, weil hier meist sehr grosse Mengen nöthig werden; die Methode eignet sich hauptsächlich zur Correktur kleiner, der Körperoberfläche naheliegender Deformitäten. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

589. **Ueber unsere bisherigen Paraffinerfolge bei Nasendifformitäten und retroaurikulären Defekten**; von Dr. R. Sokolowsky. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 42. (1903.)

Eine Reihe von Fällen aus der Königsberger Klinik für Ohren-, Hals- und Nasenkranke, bei denen durch Paraffininjektionen günstige Erfolge bei Nasendifformitäten und retroaurikulären Oeffnungen erzielt wurden, wird kurz beschrieben und theilweise durch beigegebene Bilder erläutert. Neumann (Leipzig).

590. **Einige Fälle ausgedehnter Hauttransplantation nach Thiersch**; von Dr. H. Haberer. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 1904.)

H. theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik 5 Fälle von ausgedehnten Hautdefekten mit, die durch Thiersch'sche Transplantationen gedeckt und zur Heilung gebracht wurden.

Besonders hervorzuheben sind 3 Fälle, in denen es sich um Verbrennungen am offenen Feuer handelte; es bestand eine Verbrennung ausgedehnter Hautbezirke an den Gliedern mit sekundären Gelenkcontrakturen. Alle 3 Kranke hatten bereits ein langes Krankenlager hinter sich, als sie behufs Operation in die Klinik kamen. In relativ kurzer Zeit war es mit Hülfe der Thiersch'schen Transplantation gelungen, die ausgedehnten Granulationen zu überhäuten. Das wichtigste Moment dieser Fälle aber bildet der Umstand, dass bereits bestehende Contrakturen verschiedener Gelenke nach erzielter Wunddeckung durch passive Bewegungen zum Schwinden gebracht werden konnten.

P. Wagner (Leipzig).

591. **Die Behandlung der Pustula maligna**; von Dr. M. Serbanescu. (Revista de Chir. 3. p. 97. 1904.)

S. hat in 2 Fällen von Anthrax folgende Behandlung durchgeführt und rasch Heilung erzielt. Das Centrum der Pustel wurde mit einer dünnen Paquelin-Spitze bis auf das Unterhautzellengewebe durchgebrannt, und zwar waren die einzelnen Stiche etwa 3 mm von einander entfernt. Auch die Umgebung wurde mit derartigen punktförmigen Kauterisationen durchsetzt, die etwa 1 cm von einander entfernt waren. Ausserdem wurde dieser Theil mit etwa 2 g einer 2proc. Carbolsäurelösung in subcutanen Einspritzungen durchsetzt und über das Ganze ein Priessnitz-Umschlag gelegt. Auch am 2. und, wenn nothwendig auch am 3. Tage wurden derartige Einspritzungen vorgenommen und auf diese Weise rasches Nachlassen des Fiebers, der lokalen Erscheinungen und des

Allgemeinzustandes erzielt. Diese Behandlung ist ähnlich der von Verneuil empfohlenen, mit dem Unterschiede, dass statt der Jodlösung, eine Carbolsäurelösung injicirt wird, wie dieses auch von Scharnowski empfohlen wurde. Der Kranke wird nicht eingeschläfert und verträgt die ganze Procedur sehr gut. Der einzige Nachtheil der Methode ist durch die grossen Narben, die nach Abstossung des Schorfes zurückbleiben, gegeben.

E. Toff (Braila).

592. **Ueber postoperative Pfropfung von Echinokokkencysten**; von O. Madelung. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 1. p. 21. 1904.)

Bei einem 33jähr. Kr., dem M. 2 Jahre vorher einen von der Leberconcavität ausgehenden Hydatidensack nach einzeitiger Methode operirt hatte, hatten sich an 2 von einander getrennten Stellen in der Bauchwandnarbe Echinococcuscysten enwickelt. Der grössere Knoten soll schon 3 Wochen nach der Operation zu bemerken gewesen sein. M. entfernte die Cysten mit Wegnahme von Theilen der sie deckenden Narbe. Die Bauchhöhle brauchte nicht eröffnet zu werden. Die Blasen enthielten zahlreiche Tochterblasen, Scolices, wasserklare Flüssigkeit. Zweifellos waren die Parasiten in lebensfähigem Zustande. 1 Jahr nach der Recidivoperation war der Kr. vollkommen gesund.

Bei seinen zahlreichen Echinokokkenoperationen hat M. bisher niemals derartiges gesehen. Seiner Ansicht nach ist nur *eine* Deutung für diese Beobachtung möglich. Bei der Operation oder in der unmittelbar darauffolgenden Zeit sind kleinste Echinokokkenkeime, zwischen die Schichten der Bauchwandwunde gekommen, aufgepfropft worden. Sie haben hier alle Bedingungen für ihre Weiterentwickelung gefunden. In der neueren Literatur finden sich ganz ähnliche Beobachtungen, die in gleicher Weise gedeutet worden sind.

Die Beobachtungen von *postoperativen Pfropfungen* haben principielle Bedeutung. Wir sehen seit einem Jahrzehnt alle Chirurgen, die sich mit Echinokokkenoperationen an Baucheingeweiden zu beschäftigen hatten, bestrebt, neue Methoden zu erfinden, die *schnelle* Heilung der angelegten Wunden ermöglichen. Dass diese neuen Methoden sehr rasch, oft in wenigen Tagen Heilung herbeiführen können, dass sie direkt das Leben der Kranken nicht gar zu sehr gefährden, ist genügend bewiesen. Aber sie alle bringen, darüber kann kein Zweifel sein, in sehr viel höherem Grade als die alten Methoden die Gefahr mit sich, dass Cysteninhalt, d. h. Echinokokkenkeime, in die Bauchhöhle gelangen, die dort sich ansiedeln können.

In eingehendster Weise hat sich Dévé mit dem Thema der sekundären Echinokokkose beschäftigt und beachtenswerthe Vorschläge gemacht, um die Gefahren der operativen Keimzerstreuung zu beseitigen. Jedem wegen Echinokokken in der Bauchhöhle unternommenen Eingriffe sollen Maassnahmen vorangehen, die die Abtödtung des Parasiten bewirken: Injektionen von 1prom. Sublimatlösung oder 1proc. Formollösung in die Cyste u. s. w.

P. Wagner (Leipzig).

593. **Ueber Echinokokken der Schädelknochen**; von Dr. A. Stolz. (Strassb. med. Ztg. 3. 1904.)

St. berichtet aus der Strassburger chirurg. Klinik über einen 38jähr. Mann mit *Echinococcus der Schädelknochen.* Pat. erkrankte im 11. Lebensjahre mit Schwindel, Kopfschmerzen und Erbrechen und erblindete innerhalb einiger Monate vollständig. $^1/_2$ Jahr nach Beginn der ersten Krankheitserscheinungen bemerkte man, dass der Schädel übermässig wuchs und sich besonders an seinen vorderen Theilen stark ausdehnte. Langsames Fortschreiten dieser Grössenzunahme; Intelligenz immer normal. Seit dem 25. Lebensjahre epileptische Krämpfe, die sich in der letzten Zeit ungefähr alle 14 Tage wiederholten. Vor 4—5 Jahren trat auf dem im Ganzen vergrösserten Kopfe zwischen dem linken Stirn- und Scheitelbeine eine ziemlich rasch wachsende, deutlich fluktuirende, haubenartige Geschwulst auf. Kurz vor der Aufnahme verletzte sich der Kr. an dieser Stelle und aus der Geschwulst entleerten sich seitdem Eiter und Massen von fetziger Haut. *Operation* (Madelung): Breite Eröffnung der Kopfgeschwulst; zwischen Knochen und Kopfhaut eine grössere Höhle, aus der sich ca. 400 ccm Eiter und Blasen entleerten. Quergestellter Defekt im Schädel, 16 cm lang und 5 cm breit. Der ganze obere Theil des Schädelinneren war gleichfalls mit Echinokokkenmassen ausgefüllt. In der Tiefe der weiten Höhle lag das etwas abgeplattet, aber sonst normal gestaltete Gehirn, überall von verdickter Dura bedeckt. 19 Tage nach der Operation Wiederkehr der epileptischen Anfälle; 2 Tage später *Tod* im Koma.

Der Fall ähnelt am meisten einer von Vegas und Cranwell mitgetheilten Beobachtung. Im Ganzen finden sich in der Literatur 7 Fälle von Echinokokkenerkrankung der Schädelknochen.

P. Wagner (Leipzig).

594. **Der N. facialis in Beziehung zur Chirurgie**; von Dr. Ph. Bockenheimer. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 3. p. 461. 1904.)

Die mit sehr instruktiven Abbildungen versehene Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referate. B. hebt hervor, dass es sich vom praktischen Standpunkte aus um die Schonung der 3 Hauptäste des N. facialis handelt: 1) des Ramus maximus; 2) der R. zygomatico-temporales; 3) des R. marginalis mandibulae. Eine Schonung des R. maximus sollte auf alle Fälle ermöglicht werden, weil dieser Nerv sich in wichtigster Weise am Lidschlusse betheiligt (M. procerus nasi), die Oberlippen- und Nasenmuskulatur versorgt und noch einen Ast zur Unterlippe schickt (M. triangularis inf.). Die R. zygomatico-temporales wird man vielfach nicht schonen können. Jedenfalls muss die Mitte des Jochbogens, sowie die Gegend der Augenbraue und ihre Verlängerung bis zur Mitte des Jochbogens nach Möglichkeit vermieden werden, da hier die Hauptnerven für den oberen Theil des M. orbicularis oculi und besonders auch für den M. corrugator supercilii verlaufen.

P. Wagner (Leipzig).

595. **Zur Behandlung der Gesichtslähmung durch Nervenpfropfung**; von Dr. P. Hackenbruch. (Arch. f. klin. Chir. LXXI. 3. p. 631. 1903.)

H. berichtet über eine durch Nervenpfropfung günstig beeinflusste Facialislähmung bei einem 8jähr. Mädchen; die Lähmung hatte $7^3/_4$ Jahre trotz jedweder Therapie unverändert bestanden. Angeregt durch die Manasse'schen Thierversuche wurde die Nervenpfropfung den Eltern der Pat. vorgeschlagen. Die Operation selbst, die nach vorherigem, genau aufgenommenem Status, bez. der elektrischen Erregbarkeit des N. facialis und seines Muskelgebietes vorgenommen wurde (Hezel), verlief so, dass in den vorher längs geschlitzten Facialisstamm $^2/_3$ des abgespaltenen N. accessorius eingepfropft wurden. Durch diese Art der Einpflanzung erhoffte H. ein leichteres und zahlreicheres Einwachsen von Primitivfasern des Accessorius in die schlitzförmige Facialiswunde. Nach Ablauf von $4^1/_2$ Monaten zeigte sich schon eine erhebliche Besserung der Lähmung; 9 Monate nach der Nervenpfropfung konnte das Kind willkürlich den rechten Mundwinkel nach aussen ziehen. Das Muskelgebiet des N. accessorius hatte durch den Verlust von $^2/_3$ der Nervenfasern nur wenig gelitten. Die elektrische Untersuchung (Hezel) ergab, dass etwa das untere Drittel des rechten Musculus trapezius faradisch nicht erregbar war, während die elektrische Erregbarkeit der Facialismuskulatur nach der Nervenpfropfung eine auffallend bessere geworden war.

Der schon bis jetzt als günstig anzusprechende Erfolg lässt es wohl am empfehlenswerthesten erscheinen, bei einer sonst jedweder Therapie trotzenden Facialislähmung als Pfropfungsnerv den N. accessorius, und zwar partiell zu verwenden.

P. Wagner (Leipzig).

596. **Die Resektion des Gasser'schen Ganglions wegen Trigeminusneuralgie**; von Dr. N. Bardescu. (Spitalul. Nr. 22—23. p. 812. 1903.)

B. hat diese Operation 2mal mit gutem Erfolge bezüglich der Schmerzen ausgeführt. In dem einen Falle handelte es sich um Recidive nach vorgenommener peripherischer Nervendurchschneidung, in dem anderen wurde die Ausschneidung des Ganglions von Anfang an ausgeführt. In beiden Fällen wurden als unangenehme Complikationen nach der Operation ulcerative und paralytische Erscheinungen an dem der operirten Seite entsprechenden Auge beobachtet. Der eine Pat. bot ein tiefgreifendes Geschwür der Cornea, das unter Zurücklassung einer ausgebreiteten Narbe ausheilte, der andere nur leichte Erosionen.

Das operative Vorgehen B.'s zeigt einige Abweichungen von dem anderer Chirurgen. Er macht einen Schnitt, der über dem Jochbeine beginnt und hinter dem äusseren Orbitalfortsatze bis in die Augenbrauenhöhe verläuft, hier, nach oben convex, umbiegt und vertikal, fingerbreit vor dem äusseren Gehörgange, nach unten in die Tragushöhe gelangt. Der Processus zygomaticus wird dann von dem Joch- und Schläfenbeine abgesägt und mit dem Hautmuskellappen nach unten geschlagen. Die Schädelhöhle wird an der Sutura spheno-temporalis, unmittelbar über der Crista spheno-temporalis, mit Meissel und Hammer eröffnet, nach Ablösung der Dura-mater, wird die Oeffnung auf $2^1/_2$:3 cm erweitert. Der Finger wird dann unter den Hirnlappen, etwas vor der Arteria meningea media, eingeführt und die Hirnhäute werden von dem Endocranium möglichst breit abgelöst; es erscheint dann in der Tiefe das Ganglion mit seinen 3 Aesten. Man beginnt die Präparirung und Durchschneidung mit dem oberen Maxillarnerven, gelangt so in das Cavum Meckelii und durchschneidet nach vorsichtigem Präpariren die übrigen Aeste und die centrale Wurzel des Nerven. Auf diese Weise kann das Ganglion in toto entfernt werden, ohne Störungen anderer Nerven oder benachbarter Gefässe hervorzurufen. Die Wunde wird dann genäht und drainirt und auf das betroffene Auge ein Occlusivverband gelegt.

E. Toff (Braila).

597. **Intrathorakale doppelseitige Vagotomie**; von Prof. Hugo Starck in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 12. 1904.)

Die Untersuchungen, ob die ein- oder doppelseitige Resektion des Vagus irgend welchen Ausfall für die Speiseröhre bedinge, haben zu einem Resultate gleich Null geführt. Die Vagotomie wurde bei den Versuchsthieren etappenweise vom Zwerchfelle bis zum Halsabschnitte vorgenommen. Es hat der Vagus in dieser Höhe keine wesentliche Bedeutung mehr für die Speiseröhre: weder war der Schlingakt gestört, noch trat irgend welche Lumenänderung ein.

Neumann (Leipzig).

598. **Zur Resektion der verbogenen Nasenscheidewand**; von Dr. B. Honsell. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 1. p. 36. 1903.)

Zur Beseitigung der Deviationen der Nasenscheidewand sind schon unzählige Methoden angegeben worden. Auf Anregung von v. Bruns macht H. darauf aufmerksam, dass in der Tübinger Klinik seit 20 Jahren bei *Septumdeviationen* ausschliesslich die Freilegung des Knorpels mittels einfacher linearer Incision und die folgende subperichondrale Meisselresektion geübt worden ist, und dass dieses Verfahren in weit über 100 Fällen bei jeder Form und jedem Grade von Verbiegung stets zum Ziele geführt hat. Nach der Operation ist eine orthopädische Nachbehandlung überflüssig.

P. Wagner (Leipzig).

599. **Zur Frage der Enderfolge der Uranoplastik**; von Dr. E. Ranzi u. Dr. E. Sultan. (Arch f. klin. Chir. LXXII. 3. p. 616. 1904.)

Während der anatomische Erfolg der *Uranoplastik* allgemein anerkannt wird, sind in Bezug auf das funktionelle Resultat die Meinungen über den Werth der Operation bis in die jüngste Zeit getheilt. Die Arbeit R.'s und S.'s gründet sich auf ein Operationmaterial von 105 Fällen, die der Billroth'schen und v. Eiselsberg'schen Klinik entstammen. Für das *funktionelle* Resultat sind 51 Fälle zu verwerthen; es ergiebt sich, dass in allen Fällen, in denen bei gutem operativen Resultat Sprechübungen vorgenommen wurden, die Sprache verbessert, bez. normal wurde. Ohne Sprechübungen konnte blos in etwas mehr als der Hälfte der Fälle eine Besserung erzielt werden. Aber auch bei einigen Pat., bei denen die Naht nur theilweise gehalten hatte, konnte durch die Sprechübungen mehrmals eine Besserung erzielt werden.

Auch ohne Sprechübungen waren die Erfolge der Operation so befriedigend, dass R. und S. der operativen Behandlung der Gaumenspalten unbedingt den Vorzug vor der Anwendung der Prothesen geben.

P. Wagner (Leipzig).

600. **Ueber neuere Methoden zur operativen Behandlung der Geschwülste des Nasenrachenraumes, mit besonderer Berücksichtigung der Kocher'schen osteoplastischen Resektion beider Oberkiefer**; von Dr. E. Payr. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 2. p. 284. 1904.)

Auf Grund eines eigenen Operationfalles und der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen kommt P. zu folgenden Folgerungen: „1) Die Kocher'sche Methode der osteoplastischen Resektion beider Oberkiefer leistet für die übersichtliche Zugänglichmachung des Nasenrachenraumes ganz Hervorragendes; sie leistet mehr als alle bisher geübten osteoplastischen Voroperationen am Oberkiefer, Gaumen, Nase und Jochbein. Die völlige Freilegung des Operationsfeldes am Rachendache garantirt die möglichst radikale Entfernung der Geschwulst. Dies ist von unschätzbarem Werth für maligne Formen. Bei Nasenrachenfibromen müssen allerdings zuerst weniger eingreifende Methoden in Verwendung kommen. 2) Die Technik des Verfahrens ist keine sehr schwierige; keinesfalls schwieriger, als die bei den früher geübten nasalen, maxillaren und temporalen Concurrenzmethoden. Die Methode hat den grossen Vortheil, fast gar nicht zu entstellen und auch die Funktion der durch sie betroffenen Theile nur in sehr geringer Weise zu stören. Dieser Vortheil fällt insbesondere beim Vergleiche mit der v. Langenbeck'schen temporären Oberkieferresektion in's Gewicht. 3) Obwohl der Eingriff ein schwerer ist, wurde er in allen bisher ausgeführten Fällen sehr gut vertragen. Die ihm naturgemäss anhaftenden Gefahren, Blutung und Aspiration lassen sich durch geeignete Maassnahmen auf ein Minimum beschränken.“ 4) P. empfiehlt die Ausführung des Eingriffes bei steiler Elevirung des ganzen Körpers und Ueberhängen des Kopfes über den Rand des Operationtisches auszuführen (Vermeidung höherer Grade passiver Hyperämie); dadurch werden die präliminare Tracheotomie und die präventive Ligatur beider äusseren Carotiden unnöthig. 5) Um sich über den Blutreichthum gewisser Formen der Nasenrachenpolypen vor der Wahl des einzuschlagenden operativen Vorgehens zu unterrichten, empfiehlt P. die Untersuchung am hängenden Kopfe. 6) Die von P. empfohlene Modifikation der Lagerung des Kranken für das Operiren „am hängenden Kopfe“ (Rose) lässt sich auch bei einer Reihe anderer blutiger Eingriffe an Nasen-, Mund- und Rachenhöhle mit Vortheil verwenden und ist praktisch erprobt. P. Wagner (Leipzig).

601. **Ankylose der Kiefergelenke beseitigt durch Keilausschnitt aus dem linken Kieferast**; von F. König. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 1904.)

Die Kieferresektion ist diejenige Operation, die sich für umschriebene Ankylosen im Kiefergelenke als die geeignetste herausgestellt hat. K. theilt eine weitere Beobachtung mit, die diese kleine Operation, die *Durchsägung und Keilausschneidung des Kiefers* in der That zu Ehren bringt.

P. Wagner (Leipzig).

602. **Ueber eine merkwürdige, durch Resektion geheilte Funktionsstörung des Unterkiefergelenkes**; von Dr. R. Werner. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 3. p. 732. 1904.)

In der Heidelberger chirurg. Klinik wurde ein 18jähr. Mädchen beobachtet, bei dem eine einseitige partielle Kieferklemme verbunden war mit einer parallelen Verschiebung des Unterkiefers nach der contralateralen Seite beim Oeffnen des Mundes. Nach genauen Erwägungen musste die Diagnose auf *einseitige habituelle Luxatio submeniscoidea*, complicirt durch eine Myositis traumatica [eventuell luetica?] des M. pterygoid. ext. gestellt werden. Die chirurgische Therapie richtete sich nur gegen die habituelle Luxation, deren störendstes Symptom, die Kieferklemme, durch die Resektion des Gelenkköpfchens prompt beseitigt wurde. Dass nach der Operation auch die seitliche Verschiebung des Unterkiefers verschwand, ist wohl darauf zurückzuführen, dass der entzündete Muskel eine partielle Desinsertion erlitt, und sein Einfluss auf die Bewegungen im Gelenke dadurch theilweise aufgehoben wurde. P. Wagner (Leipzig).

603. **Ueber das Vorkommen von Lymphdrüsen in der Wangensubstanz und ihre klinische Bedeutung**; von Dr. Trendel. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIX. 2. p. 558. 1903.)

Die Ergebnisse der aus der v. Bruns'schen Klinik stammenden Arbeit sind folgende: 1) Nicht constant, aber doch relativ häufig finden sich Lymphdrüsen vor dem Masseter unter und in dem subcutanen Zellengewebe der Wangen, selten auch unterhalb des Buccinator. 2) Diese Drüsen liegen a) auf dem Buccinator sowohl zwischen Art. maxillar. ext. und V. facial. ant. wie hinter der Vene, b) auf der Aussenseite des Unterkiefers zwischen Arterie und Vene, c) auf dem Oberkiefer. Diese Gruppe hat geringes klinisches Interesse wegen ihres seltenen Vorkommens. 3) Wie anatomische und klinische Erfahrungen zeigen, können die *Buccinatordrüsen* in die von der Nase, Oberlippe, der Augen-, Wangen- und Schläfengegend, der Wangenschleimhaut, dem Oberkieferzahnfortsatze mit Zähnen, den Tonsillen und Gaumenbögen, sowie der Parotis, die *Supramandibulardrüsen* in alle diese und ausserdem noch in die von der Unterlippe zu den Submaxillardrüsen ziehenden Lymphgefässe eingeschaltet sein. Die auf dem Oberkiefer vorkommenden Drüsen erhalten die Lymphe von der Schläfen-, Lid- und Nasengegend her. *Mit Ausnahme der Oberlippe und Augenlider haben Erkrankungen sämmtlicher eben angeführter Theile des Gesichtes eine Mitbetheiligung von Wangendrüsen zur Folge gehabt.* 4) Bei allen Erkrankungen dieser Gesichtstheile, besonders jedoch bei Carcinom, ist deshalb ausser auf Submaxillar- und Submentaldrüsen auch auf eine Vergrösserung der für den einzelnen Fall in Betracht kommenden Wangendrüsen zu achten. Die Untersuchung muss von aussen und von der Mundhöhle gleichzeitig erfolgen. 5) Chronisch-fistulöse Eiterungen im

Bereiche der Wangen beruhen öfters auf einer Wangendrüsentuberkulose.

P. Wagner (Leipzig).

604. **Ueber tödtliche Blutungen im Gefolge der Tracheotomie**; von Dr. M. Taute. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 1. p. 17. 1903.)

Vor einiger Zeit hat Martina 38 Fälle von tödtlicher Blutung nach der Tracheotomie zusammengestellt. Die vorliegende Arbeit soll eine Ergänzung bilden.

T. theilt zunächst 3 Fälle von *tödtlicher Blutung im Gefolge der Tracheotomie aus dem Arcus aortae und der Art. anonyma* mit, die in der v. Bruns'schen Klinik beobachtet wurden (49jähr. Mann, 2- und 4jähr. Kind). Im Anschlusse hieran berichtet er noch über ein 24jähr. Mädchen, bei dem im Gefolge der Tracheotomie eine schwere Blutung eintrat (Arrosion einer quer durch die Wunde verlaufenden grossen Vene), die noch im letzten Momente durch rasche ärztliche Hülfe zum Stehen gebracht werden konnte.

Unter Vervollständigung der Martina'schen Statistik hat T. 85 *tödtliche Blutungen im Gefolge der Tracheotomie* zusammengestellt, von denen nur 9 auf Erwachsene fallen. Was den *Sitz der Blutung* anlangt, so ist am meisten die *Art. anonyma* bedroht, ihre Arrosion führte 55mal (65%) zur Verblutung; ihr folgt die *Art. carotis comm.* mit 4.7%. Die Eröffnung der *Art. thyreoid. inf.* führte in 3 Fällen, die der *Art. thyreoid. sup.*, bez. ihrer Aeste in einem Falle zum Tode. Hiergegen tritt die *Betheiligung der Venen* beträchtlich in den Hintergrund, die V. anonyma und die V. jugular. comm. wurden je 2mal arrodirt, je 3mal trat eine tödtliche Blutung aus der V. thyreoid. sup. und inf. und ihren Aesten ein und 1mal eine solche aus der linken V. jugular. anterior. In einer ganzen Reihe von Fällen konnte der Sitz der Blutung nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Der *Zeitpunkt des Eintritts der Blutung* ist so wenig einer Regel unterworfen, dass ein praktisches Ergebniss daraus kaum hervorgeht. Die Frage, ob durch Ausführung des oberen Luftröhrenschnittes diese tödtlichen Blutungen sich vermeiden lassen können, ist von fast allen Autoren eingehend erörtert und von einem grossen Theile bejaht worden. Es ist schwer, hier eine sichere Entscheidung zu treffen, jedenfalls sind auch nach der oberen Tracheotomie Gefässarrosionen beobachtet worden.

Therapeutisch ist es von besonderer Wichtigkeit, die Vorboten eines beginnenden Kanülendecubitus zur Zeit zu beachten und danach sein Vorgehen einzurichten (Decanulement, event. Vornahme der Intubation). P. Wagner (Leipzig).

605. **Ueber tödtliche Blutungen im Gefolge der Tracheotomie**; von Dr. O. Klauber. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 6. 1904.)

Dem von Taute mitgetheilten Falle von einer *im Gefolge der Tracheotomie entstandenen Perforation des Arcus aortae* reiht K. eine ähnliche Beobachtung aus der Wölfler'schen Klinik an. Bei der 40jähr. Kr. musste wegen schwerster Athmungsbehinderung aus vitaler Indikation die Tracheotomie vorgenommen werden. Das athmungsbehindernde Moment, das vor der Operation nicht sicher festgestellt werden konnte, bestand in einem *Aneurysma des Arcus aortae*. Die in der Luftröhre der gefährdeten Stelle anliegende Kanüle beschleunigte den Verblutungstod durch die unausbleibliche Perforation des Aneurysma in die Trachea.

P. Wagner (Leipzig).

606. **Ueber Intubation bei narbigen Stenosen und bei erschwertem Decanulement**; von Dr. O. Ehrhardt. (Arch. f. klin. Chir. LXXI. 4. p. 861. 1903.)

Seit ca. 7 Jahren wird in der Königsberger chirurg. Klinik bei der diphtherischen Stenose der Trachea die Intubation mit dem günstigsten Erfolge geübt. Bei starker Betheiligung des Rachens, bei tief asphyktisch eingelieferten Kranken darf die Intubation nicht versucht werden, in allen anderen Fällen darf intubirt werden. Niemals ergaben sich bei der Intubation irgend welche schädlichen Folgen des Verfahrens, weder das gefürchtete Hinabstossen der Membranen, noch Decubitalgeschwüre, noch gar das Entstehen der Fausse route wurde beobachtet. E. empfiehlt fernerhin die Intubation als werthvolles Hülfsmittel bei der Behandlung des erschwerten Decanulements und der narbigen Kehlkopfstenosen. Er theilt ausser einigen einfacheren Fällen von Decanulementhindernissen, in denen die Intubation allein oder in Verbindung mit der Excochleation von Granulomen erfolgreich geübt wurde, einen der zum Glücke seltenen Fälle von Narbendiaphragma des Kehlkopfes nach Cricotracheotomie mit.

Bei einem 3jähr. Kinde wurden von v. Eiselsberg durch Laryngotomie das Narbendiaphragma, ferner die eingerollten Trachealringe, ein Theil des Ring- und Schildknorpels excidirt. Eine Deckung des Defektes durch Plastik erschien unmöglich, weil nach Excision des Narbendiaphragma eine Stenose der Glottis selbst bestehen blieb, die sekundär dilatirt werden musste. Eine Continuitätresektion der Trachea war ebenfalls unausführbar. So wurde der kleinste Tubus des O'Dwyer'schen Bestecks eingeführt, durch den der Pat. gut athmete, und über diesem Tubus wurde die Weichtheilwunde zusammengezogen. Die Weichtheilwunde granulirte rasch zu, die systematische Dilatation mit immer stärkeren Kanülen erzielte schliesslich freie Athmung auf normalem Wege, die auch heute (5 Jahre nach der Operation) noch anhält.

Wie bei erschwertem Decanulement so hat die Intubation auch bei einem inoperablen Recidive eines Strumacarcinoms, sowie bei der Dilatation syphilitischer und anderer Stenosen des Larynx gelegentlich besondere Dienste geleistet.

P. Wagner (Leipzig).

607. **Zur Symptomatologie und Therapie des spastischen Schiefhalses**; von Hasebroek. (Münchn. med. Wchnschr. L. 15. 1903.)

H. berichtet über günstige Erfolge, die er bei spastischem Schiefhalse durch Anlegung eines Heftpflasterverbandes in Verbindung mit redressirenden elastischen Zügen erreicht. Er erblickt in dem elastischen Zuge, der in der Orthopädie bekanntlich vielfach angewendet wird, nicht nur einen

Ersatz, bez. eine Verstärkung der Muskelthätigkeit, sondern ein Uebungsmittel. Die Uebung aber sieht er als ungemein wichtig an, um einen Muskel unermüdbar zu machen. Diese Kräftigung des Muskels durch einen elastischen Zug bedingt also den Werth des letzteren. Vulpius (Heidelberg).

608. **Ein Fall von seltener Missbildung der Vorderarme**; von Drenkhahn in Hamburg. (Ztschr. f. orthop. Chir. XI. 3. 1904.)

D. beschreibt eine bisher nicht beobachtete Missbildung (angeborene Pronationstellung beider Vorderarme). Als Ursache ergab sich (mittels Röntgenuntersuchung) eine knöcherne Verbindung der Vorderarmknochen an ihren Kreuzungstellen.
Vulpius (Heidelberg).

609. **The resistance of tissues as a factor in the manual reduction of congenital hip dislocation**; by E. H. Bradford. (Boston med. and surg. Journ. CXLIX. 10. p. 249. Sept. 3. 1903.)

Nach B.'s Untersuchungen in vivo ist es nicht nur die Gelenkkapsel, die die Einsenkung des Kopfes manchmal unmöglich macht, sondern die Spannung der Muskeln und namentlich des Adductor magnus, ferner des Lig. ileofemorale.

Es empfiehlt sich also bei älteren Patienten eventuell die Durchschneidung dieser Gebilde.
Vulpius (Heidelberg).

610. **Aktinomykose oder Osteomyelitis des Oberschenkels**; von E. von Bergmann. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 1. 1904.)

v. B. berichtet über einen 29jähr. Kr., bei dem die Diagnose zuerst auf eine Osteomyelitis des Oberschenkels gestellt wurde; im weiteren Verlaufe musste aber mit grosser Wahrscheinlichkeit eine *Aktinomykose* diagnosticirt werden, eine Diagnose, die durch den operativen Eingriff bestätigt wurde. Gegen Osteomyelitis sprachen vor Allem, dass der Kr. die Altersgrenze für eine Osteomyelitis bereits überschritten hatte, dann der chronische Beginn der Erkrankung, endlich das relativ gute Befinden des Kr. noch im 4. und gar im Beginne des 5. Krankheitjahres, endlich die fast fieberlose Entwickelung der Fluktuation. P. Wagner (Leipzig).

611. **Zur Bedeutung des Fettgewebes für die Pathologie des Kniegelenkes**; von Dr. A. Hoffa. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 10. 11. 1904.)

Gegenüber dem seltenen *Lipoma arborescens* und dem ebenfalls sehr seltenen *solitären Lipom des Kniegelenkes* ist die *entzündlich fibröse Hyperplasie des normaler Weise unter dem Lig. patellare gelegenen Fettgewebes* relativ häufig und erzeugt ein äusserst typisches Krankheitbild. Der entzündliche Process wird durch Traumen verursacht. Anfallsweise treten Schmerzen auf, in der Regel an der inneren Seite des Gelenkes; die vergrösserten Fettzotten machen typische Einklemmungserscheinungen. Daneben bestehen Funktionstörungen. Objektiv findet man eine mehr oder weniger erhebliche Quadricepsatrophie, sowie eine pseudofluktuirende Anschwellung dicht unterhalb und zu beiden Seiten der Patella. Im Uebrigen ist das Gelenk vollständig intakt; es findet sich keine Spur eines Ergusses. *Differentialdiagnostisch* kommt wesentlich, da das Gelenk sonst ganz intakt ist, die Unterscheidung von einem Dérangement interne, der Abreissung eines Meniscus und dem Vorhandensein eines freien Gelenkkörpers in Betracht. Hat man die *Diagnose* gestellt, so wird man zunächst versuchen, durch die gebräuchlichen ableitenden Mittel, durch feuchte Umschläge, Compressionverbände, Massage, durch Einwickelung des Gelenkes die Beschwerden zu beheben. Kommt man aber damit nicht zum Ziele, so empfiehlt sich die *Exstirpation der Fettmassen* von einem inneren Längsschnitt aus. Sobald man das Gelenk eröffnet hat, quellen einem die Fettmassen entgegen und es ist leicht, die ganze Masse zu exstirpiren. Die Operation muss durchaus aseptisch vorgenommen werden; die ersten 24 Stunden wird das Gelenk drainirt. Nach 10 bis 14 Tagen Massage und Gymnastik.

7 Operationgeschichten werden mitgetheilt.
P. Wagner (Leipzig).

612. **Die Bildung tragfähiger Amputationsstümpfe durch Deckung der Tibiasägefläche mit der Achillessehne**; von Dr. Dietel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 5 u. 6. p. 515. 1904.)

Auf Anregung von Wilms hat D. durch ein in seiner erfolgreichen Anwendung völlig neues Verfahren, nämlich durch Bedecken der Tibiasägefläche mit der ausgeschälten Achillessehne, direkt tragfähige Unterschenkelamputationstümpfe erzielt. Alle seither nach dieser Methode in der Leipziger chirurg. Klinik Operirten (die 4 ersten von D. Operirten und 5 weitere später Operirte) erfreuen sich jetzt eines direkt tragfähigen Stumpfes. Das Verfahren unterscheidet sich von dem althergebrachten, einfachsten Amputationverfahren lediglich dadurch, dass die Achillessehne unten losgetrennt und emporgeschlagen wird statt sammt den übrigen Weichtheilen beim Zirkelschnitt mit durchschnitten zu werden. Diese Sehnenplastik kann selbst unter den ungünstigsten Verhältnissen eben so leicht wie die einfachste Amputation ausgeführt werden.

In allen Fällen wurde sofort nach beendeter Heilung der Wunde mit einer energischen Nachbehandlung begonnen. Sie bestand in folgenden Maassnahmen: Massage des Stumpfes mit Olivenöl und warme Bäder, danach trockener Verband. Täglich stärker werdendes Schlagen mit der flachen Hand gegen den Stumpf, sowie passive Bewegungen im Kniegelenke. Tretübungen des Kranken mit dem verbundenen Stumpfe gegen eine in das Bett gesetzte Fussbank, sowie aktive Bewegungen im Kniegelenke. Die Prothesen bestehen aus einem Ledergurt um den Oberschenkel in dessen unterstem Drittel, aus zwei am Kniegelenke mit Scharnieren versehenen Eisenschienen und einer festen Hülse mit Filzeinlage, die in den künstlichen Fuss ausläuft. Die Prothesen wiegen durchschnittlich 2 kg.
P. Wagner (Leipzig).

613. **Zur Verwerthbarkeit der Mikulicz'schen Fussplastik**; von J. Wieting in Konstantinopel. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 3. 1903.)

Von der Ansicht ausgehend, dass bei verstümmelnden Operationen am Beine es am zweckmässigsten ist, einem bereits physiologisch präformirten Theile die Rolle eines Trägers der Körperlast zu übertragen, um später mit einem möglichst einfachen Apparate auszukommen, empfiehlt W. dringend das von Mikulicz inaugurirte Verfahren der operativen „axialen Vorschuhung" (Ansetzen des Fusses in der Längsrichtung des Unterschenkels) und belegt diese Empfehlung mit der genaueren Schilderung von 5 Fällen, 3 von Fussgelenktuberkulose, je einen von Pseudarthrose, in denen alle Verfahren ergebnisslos geblieben waren, und von Tumor des unteren Tibiaendes. Bei 4 Fällen wird das erreichte Resultat noch an Röntgenbildern dargelegt. Vulpius (Heidelberg).

614. **Ueber die Entstehung und Behandlung des Hohlfusses**; von L. Heusner in Barmen. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 52. 1903.)

H. bezieht den angeborenen Hohlfuss auf eine Verengerung des Amnion in der 6. bis 8. Woche in Verbindung mit einem starken physiologischen Nabelbruche, wodurch eine mechanische Behinderung der Entwickelung des Fussskelets entstehe.

Zur Correktur in schweren Fällen empfiehlt H. einen Osteoklast-Redresseur.

Eine besonders erfolgreiche Behandlung (19jähr. Patient) wird ausführlich beschrieben.

Vulpius (Heidelberg).

615. **Zur Behandlung des angeborenen Klumpfusses**; von Reichard. (Wien. klin. Rundschau XVII. 19. 1903.)

Bericht über 2 Klumpfusspatienten von 5 und 12 Jahren, die durch Redressement in mehreren Etappen geheilt wurden. Zur Sicherung und Vervollkommnung des Resultates empfiehlt R. die Sehnenplastik, die ihm bei der Behandlung verschiedenartiger Klumpfüsse gute Erfolge gegeben hat. Vulpius (Heidelberg).

616. **Einige neue Apparate zur gewaltsamen Redression von Fussdifformitäten**; von K. Vogel in Bonn. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 3. 1904.)

V. beschreibt 3 von *Eschbaum* in Bonn verfertigte Instrumente zum Redressement von Klump-, Platt- und Hohlfuss, bei denen ein längerer Hebelarm eine ziemlich starke Kraftaufwendung gestattet.

Vulpius (Heidelberg).

617. **Ueber den Hallux valgus**; von Dr. W. Röpke. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 1 u. 2. p. 137. 1903.)

Aus neueren Untersuchungen ergiebt sich, dass es sich beim *Hallux valgus* nicht um eine Arthritis deformans handeln kann, sondern dass die Ausbildung dieser Difformität und der begleitenden Knorpel- und Knochenveränderungen unter Zugrundelegen der Wolff'schen Knochentransformationlehre durch Veränderung der statischen Verhältnisse hervorgerufen wird. Das Krankheitbild des Hallux valgus ist äusserlich charakterisirt durch eine Deviation der Grosszehe nach aussen, verbunden mit einer Rotation nach innen, und durch eine vermehrte Abduktion des Metatarsus I im Tarsometatarsalgelenke, eventuell unter Mitbetheiligung des 1. Keilbeins, wodurch der nach innen vorspringende Kopftheil zur Bildung der sogen. Exostose Veranlassung giebt.

Die *Therapie* wird abhängig sein von der Stärke der Ausbildung des Leidens und den Complikationen. Ist die Valgusstellung erst fixirt, so kann eine Beseitigung der Beschwerden nur durch das blutige operative Verfahren erreicht werden.

Von den verschiedenen Operationen verdienen die den Vorzug, die unter gleichzeitiger Beseitigung des Leidens eine möglichst dem Normalen nahe kommende Gelenkfunktion wieder herstellen. Dieser Aufgabe genügt das Verfahren von Reverdin, nach dem Riedel operirt, nur mit dem Unterschiede, dass er nicht wie Reverdin die Wunde vernäht, sondern offen lässt. An der Innenseite des Fusses wird ein Längsschnitt unter Entfernung des Schleimbeutels direkt bis in das Metatarsophalangealgelenk geführt, der prominirende Kopftheil freigelegt und in der Längsrichtung abgemeisselt. Nachdem dort, wo die Köpfchenanschwellung des Metatarsus beginnt, noch ein ausgiebiger Keil mit medialer Basis herausgeschlagen ist, lässt sich die Grosszehe leicht in gerade Stellung bringen. Die ungenähte Wunde wird mit einem Gazebausche bedeckt und der Heilung überlassen.

R. theilt 23 derartige Operationen aus der Riedel'schen Klinik mit.

P. Wagner (Leipzig).

618. **Ein Fall von symmetrischem Hallux valgus**; von Dr. Balacescu. (Revista de Chir. VII. 3. p. 128. 1903.)

Die Entstehung des symmetrischen Hallux valgus ist noch nicht mit Bestimmtheit festgestellt. B. hat Gelegenheit gehabt, in einem typischen Falle radiographisch zu untersuchen und hat hierbei Folgendes gefunden. Die erste Phalanx war nach aussen subluxirt und zum Theil auf die äussere Fläche des Metatarsuskopfes gerutscht, so dass das erste phalango-metatarsale Gelenk nach aussen gerückt war. Leichter Zug entfernte das hintere Ende der ersten Phalanx vom Metartarsuskopfe, auch seitliche Bewegungen waren leicht ausführbar, so dass eine Schlaffheit der Gelenkbänder bestand. Der Kopf des ersten Metatarsus war von dem des zweiten 4 cm entfernt, auch eine leichte Drehung des ersten Metatarsus nach innen war zu bemerken. Am hinteren Ende bestand eine bedeutende Verlängerung des äusseren Randes, während der innere verkürzt und wie zerstört er-

schien. Die Operation wurde nach der Methode von Reverdin ausgeführt. Abtragung der Exostose am Metatarsuskopfe, cuneiforme Osteotomie des Halses dieses Knochens und Anlegung eines Gipsverbandes. E. Toff (Braila).

619. **Herpes progenitalis bei Plattfuss**; von Prof. S. Ehrmann. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 34. 1903.)

E. hat bei nicht weniger als 362 Pat. Schmerzen der Leistengegend mit bestehendem, bez. sich entwickelndem Plattfuss beobachtet, bei 10% war auch recidivirender Herpes festzustellen. Er sucht den ursächlichen Zusammenhang zwischen Neuralgie, bez. Herpes und Plattfuss in einer durch den Plattfuss bedingten abnormen Stellung des Hüftgelenkes. Vulpius (Heidelberg).

620. **Betrachtungen über die traumatischen Risse der Urethra**; von Dr. Stefanescu in Galatz. (Spitalul. 10. p. 275. 1904.)

Das Auffallen mit der Perinäalgegend auf einen harten, kantigen oder spitzen Gegenstand, oder das sogenannte „Brechen der Sehne" bei schmerzhaften, durch Gonorrhöe bewirkten Erektionen, sind die Hauptursachen dieser Verletzungen. Für den Pat. ist in allen diesen Fällen eine zweckentsprechende Behandlung von grösster Wichtigkeit, da er nur auf diese Weise vor Harnröhrenfisteln, Perinäalabscessen und Strikturen bewahrt werden kann. Das wichtigste Symptom, dass auf einen Riss hindeutet, ist die Entleerung von Blut durch die Urethra bei gleichzeitigem, totalem oder theilweisem Unvermögen den Harn spontan zu entleeren. Meist ist es auch mit der Sonde unmöglich durchzukommen und derartige Versuche können schaden. Ausserdem findet man bei frischen Rissen eine kleine Infiltration um die verletzte Stelle herum, während bei älteren Verletzungen es gewöhnlich zur Harninfiltration und Fistelbildung kommt. Bei unbedeutenden Rissen kann expektativ verfahren werden, während bei bedeutenderen die breite Eröffnung und Naht der gerissenen Röhre auf einer eingeführten Verweilsonde die einzige rationelle Behandlung ist. Haben sich schon Fisteln und Strikturen gebildet, so müssen die narbigen Theile excidirt werden und die beiden Harnröhrenenden durch Catgutnähte vereinigt werden. Auch nach vollständiger Heilung ist eine methodische, von Zeit zu Zeit zu wiederholende Sondenbehandlung von Wichtigkeit, um dem Pat. die Harnröhre in gutem Zustande zu erhalten, d. h. zu verhüten, dass sich sekundär Strikturen bilden. E. Toff (Braila).

621. **Ueber einen autochthonen Paraurethralstein aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia**; von Dr. F. A. Suter. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 481. 1904.)

S. berichtet aus der Julliard'schen Klinik über einen 70jähr. Kr., bei dem ein 6.5 g schwerer, in einem erworbenen Divertikel der Harnröhre entstandener Stein operativ entfernt wurde. Der Stein bestand fast ausschliesslich aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia; nur ganz unbedeutende Spuren von phosphorsaurem Kalk liessen sich nachweisen. Der Kr., der eine gonorrhoische Striktur hatte, hatte sich vor 13 Jahren einen Grashalm in die Urethra eingeführt und sich dabei wahrscheinlich die Mucosa verletzt. Der Grashalm konnte nicht mehr zurückgezogen werden, gelangte wahrscheinlich in die Blase und rief einen heftigen Blasenkatarrh hervor. In der durch den Grashalm verursachten kleinen Wunde schlug sich ein Depot von Harnsalzen nieder; der Anfang zur Steinbildung war gegeben. Bei der bestehenden Striktur wurde bei jeder Miktion Urin in die Wunde hineingepresst, der Stein vergrösserte sich und damit auch die Vertiefung, in der sich der Stein befand. Nach und nach grub sich das Conkrement immer tiefer in die Wandung ein und kapselte sich allmählich vollständig ab.

Extraktion des Steines von einem Perinäalschnitte aus; Strikturbehandlung mittels Béniqué'schen Zinkbougies. P. Wagner (Leipzig).

622. **Experimentelle Beiträge zur Harnblasenplastik**; von Dr. W. v. Brunn. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 90. 1904.)

Die in der Küster'schen Klinik angestellten experimentellen Untersuchungen ergaben, dass die Methode von Baldassari und Finotti, Harnblasendefekte, durch ungestielte Serosa-Muskularis-Lappen von der Bauchwand zu ersetzen, nicht zu empfehlen ist, da ein solcher Lappen sofort ganz nekrotisch wird. Die günstigen Resultate jener Autoren dürften dadurch zu erklären sein, dass das Netz ein Einfliessen des Urins in die Bauchhöhle verhinderte. Auch die Verwendung gestielter, gut ernährter Serosa-Muskularislappen von der Bauchwand ist für die Harnblasenplastik nicht zweckmässig, weil diese ebenfalls, wenn auch etwas langsamer der Nekrose anheimfallen. Beiden Methoden haftet auch der grosse Nachtheil gegenüber der einfachen Netzplastik an, dass durch fortdauernde Abstossung von Partikeln des Lappens noch nach 3 Wochen eine vollständige Bedeckung mit Blasenepithel ausbleibt, die bei der Netzplastik bereits nach 10 Tagen vollzogen ist. Der Versuch, solche Defekte mit gestielten Serosa-Muskularislappen aus dem Darme, also unter Verwendung von glatter Muskulatur zu decken, ist in geeigneten Fällen gerechtfertigt und verspricht Erfolg.

P. Wagner (Leipzig).

623. **Zur Frage der cerebralen Blasenstörungen**; von Dr. Edw. Goldmann. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 1. p. 187. 1904.)

G. berichtet über eine 41jähr. Frau mit tuberkulöser Caries des linken Scheitelbeines und einem epiduralen Eiterherde, der eine reine cortikale Compression zu Wege gebracht hatte. Das klinische Krankheitbild war von psychischen Störungen (niemals bestand Bewusstlosigkeit) und *Urinretention* beherrscht.

G. glaubt nun berechtigt zu sein, die *Retentio urinae* in diesem Falle als ein *Ausfallsymptom,* hervorgerufen durch den Druck des Eiters auf ein *cortikales Blasencentrum*, aufzufassen. Die Retention war eine intermittirende und war keineswegs von einer Verschlimmerung der psychischen Störung abhängig. Der epidurale Eiterherd lag über den unteren Zweidritteln der hinteren Centralwindung, zum Theil aber auch über der oberen und unteren Scheitelwindung und der oberen Schläfenwindung. P. Wagner (Leipzig).

624. **Ein Beitrag zur Einpflanzung der Ureteren in den Darm**; von Prof. Enderlen u. Dr. Walbaum. (Beitr. z. pathol. Anat. Bollinger-Festgabe. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann.)

E. und W. kommen auf Grund der in der Literatur mitgetheilten und eigener klinischer und experimenteller Erfahrungen zu folgenden Schlüssen: Das Einpflanzen der Ureteren ohne ein Stück der anliegenden Blasenwand in den Darm ist am besten zu unterlassen wegen der Gefahr der akuten Peritonitis, bez. der absoluten Stenosirung durch die Nähte und wegen der drohenden Niereninfektion. Hat man die Ureteren zur Verfügung, so verdient die Ausschaltung des Rectum, nach Gersuny's Vorgang, den Vorzug, es sei denn, dass man (bei weiblichen Pat.) nach Resegotti, Pawlick u. A. handelt und die Harnleiter in die Vagina einpflanzt mit folgender Kolpokleisis, oder (bei männlichen) nach dem Vorgange von Sonnenburg die Ureteren in die Penisrinne einnäht. Bei Gersuny's Operation ist mehr Aussicht, eine Niereninfektion zu vermeiden, als bei der Maydl'schen Methode. Das von Subbotin angegebene Verfahren erscheint wenig empfehlenswerth. Die Einpflanzung der Ureteren mit Blasensaum in eine partiell ausgeschaltete Darmschlinge hat keine Vorzüge vor dem Verfahren Maydl's. Vollkommen zu verwerfen ist die Implantation in den Processus vermiformis. Das Blasenepithel bleibt einerseits erhalten, wandert aber andererseits nicht auf die Rectalschleimhaut, deren Epithel verdrängend, weiter. Die Rectalschleimhaut erleidet keine tiefergehenden Veränderungen. Die Nieren können auch bei längerem Bestehen einer Harnleiter-Darmanastomose völlig intakt bleiben.

Noesske (Kiel).

625. **Experimentelle Untersuchung über die Anastomosenbildung an den ableitenden Samenwegen**; von Dr. W. Bogoljuboff. 2. Mittheilung. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 3. p. 449. 1904.)

Die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen sind folgende: 1) Nach der Operation der Anastomosenbildung an den Samenwegen kommt in gewissen Fällen eine anastomotische Vereinigung unzweifelhaft zu Stande. 2) Als die zweckmässigste Methode der Anastomosenbildung an den Samenwegen erscheint die Herstellung einer Anastomose zwischen dem Vas deferens und dem Caput epididymitis oder der oberen Hälfte des Nebenhodenkörpers (*Epididymo-vaso-stomia*). 3) Nach der Operation der Anastomosenbildung zwischen Vas deferens und den Nebenhodenkanälchen wird die Durchgängigkeit der Samenwege durch Bildung einer anastomotischen Verbindung in den meisten Fällen zweifellos wieder hergestellt. 4) Die Anastomose zwischen Vas deferens und den Kanälchen des Nebenhodens wird in der Mehrzahl der Fälle durch Entstehung eines intermediären Raumes zu Stande gebracht, der einerseits den Samenleiterkanal, andererseits die Kanälchen des Nebenhodens in sich aufnimmt. 5) Die zwischen Vas deferens und den Nebenhodenkanälchen entstandene Anastomose ist in einigen Fällen für die Spermatozoën durchgängig. B. hofft, dass die Operation der Anastomosenbildung an den Samenwegen (hauptsächlich die Epididymo-vaso-stomia) in Zukunft möglicher Weise auch in der Klinik, namentlich bei verschiedenen, zu Azoospermie führenden Erkrankungen des Nebenhodens ihre praktische Anwendung finden wird.

P. Wagner (Leipzig).

626. **Ein neuer Vorgang um Instillationen bei Prostatikern vorzunehmen**; von Dr. Melun. (Revista de Chir. 2. p. 54. 1904.)

Bei bestehender Prostatahypertrophie gelangt man relativ leicht in die Blase mit einer Nélaton'schen oder einer winkelig abgebogenen Sonde, doch sehr schwer oder gar nicht mit einem Guyon'schen Instillationkatheter; oft werden mit diesem auch Verletzungen der Harnröhrenschleimhaut gesetzt. Um diesen Uebelständen abzuhelfen, hat M. folgendes Verfahren angewendet. Man führt zuerst einen Nélaton-Katheter ein, um die vorangehende Waschung der Blase mit schwacher Borsäurelösung vorzunehmen, dann wird der Guyon'sche Katheter durch das Lumen der liegengelassenen Nélaton'schen Röhre bis in die Blase eingeführt und so die Instillation in die Blase und die hintere Harnröhre vorgenommen. Für eine Guyon-Röhre Nr. 8—10 ist ein Nélaton-Katheter Nr. 4—16 genügend. Dieser Vorgang hat auch den Vortheil, dass das Ueberfliessen der Silberlösung auf die vordere Harnröhre verhütet wird.

E. Toff (Braila).

627. **On hypertrophy and degeneration of the Meibomian glands**; by Herman Knapp. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. X. I. p. 57. 1903.)

Kn. berichtet über 3 eigene Beobachtungen von Lidgeschwulst, die von den Meibom'schen Drüsen ausging und sich 2mal als Adeno-Sarkom, 1mal als Adeno-Sarkom und -Carcinom erwies. Die Prognose ist stets sehr ernst, auch wenn die Neubildung frühzeitig erkannt und entfernt wird. Ob ähnliche Dauererfolge, wie z. B. bei Aderhautsarkom, durch vollständige Ausschneidung möglich sind, wird sich erst aus länger beobachteten Fällen schliessen lassen.

Bergemann (Husum).

628. **Ueber die Papillenbildung auf der Conjunctiva**; von Dr. Velhagen. (Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Geb. d. Augenhkde. V. 7. 1904.)

Im Zusammenhange mit 2 eigenen klinischen und anatomischen Beobachtungen ist die gesammte zugehörige Literatur auf engem Raume übersichtlich behandelt. Die Papillome der Bindehaut sind, allgemein gefasst, zu betrachten als Gebilde, die den in verschiedener Gestalt auftretenden papillären Epitheliomen der Haut und Schleimhaut ähnlich sind; sie haben condylomartigen Aufbau mit sehr dicker, vom Bindegewebe sich scharf abgrenzender Epithelschicht. Gemeinsam ist ihnen im Wesent-

lichen die grosse Neigung zu Rückfällen. Die Prognose erfordert Vorsicht auch wegen der gelegentlichen Umbildung in Carcinom. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht die Wucherungen bei Frühjahrskatarrh, Granulationgeschwülste, Fibrome, Adenome, Angiome, Sarkom und Carcinom. Besonders bemerkenswerth an V.'s erstem Falle ist der Nachweis von glatten Muskelfasern; auch auf das Vorkommen von Plasma- oder Mastzellen ist bisher noch nicht aufmerksam gemacht worden. Bergemann (Husum).

629. **Conjunctivitis Parinaud**; von Dr. V. Matys. (Časopis lékařů českých p. 829. 1904.)

Bei einem 40jähr. Viehhändler entstand eine mit fieberhaften Allgemeinsymptomen einhergehende rechtseitige Conjunctivitis, worauf die praeaurikularen und cervikalen Drüsen anschwollen. Die Entzündungserscheinungen am Auge waren sehr stürmisch: die Lider chemotisch, die Conjunctiva geschwollen, mit zahlreichen derben Körnern besetzt, die Sekretion reichlich, die Cornea aber unversehrt. Der Zustand blieb mehrere Wochen unverändert; später bildeten sich auf der Conjunctiva Erosionen. Im Sekret fanden sich nur zahlreiche Kokken. Die Drüsen vereiterten und wurden incidirt. Die im späteren Verlaufe vorgenommene histologische Untersuchung ergab, dass es sich um eine chronische Entzündung der Conjunctiva handelte, bei der sich zahlreiche plasmatische Zellen (Unna) vorfanden, die gruppen- oder streifenförmig angeordnet waren; die Epithelzellen waren in secernirende Becherzellen umgewandelt. Einige Stückchen der excidirten Conjunctiva wurden Kaninchen in die vordere Augenkammer implantirt; es trat keine Reaktion auf und die implantirten Stücke wurden binnen 4—6 Wochen resorbirt. Die Affektion ging nach circa 1 Jahre in fast vollständige Heilung über.

G. Mühlstein (Prag).

630. **De la création d'une pupille ronde et régulière, et d'un grand cercle de l'iris pendant le tatouage de la cornée; avantages que l'on obtient par l'emploi de l'adrénaline dans cette opération**; par S. Holth. (Ann. d'Oculist. CXXX. p. 333. 1903.)

Um bei Leukomen eine möglichst der Wirklichkeit ähnliche Pupille herstellen zu können, begrenzt H. die Pupillengrenze mit einem Locheisen, dann wird die Epithelschicht entfernt und durch schräge Einstiche mit der Discissionnadel der Pupillentheil zur Aufnahme für den Farbstoff vorbereitet. Nachdem jede Blutung, eventuell unter Anwendung von Adrenalin, gestillt ist, wird chinesische Tusche mit dem Nadelbündel eingebracht. Die Iris wird am besten so nachgeahmt, dass ohne Epithelentfernung radiäre Streifen mit einem Staarmesser angelegt werden und dann die Tusche mit dem Nadelbündel eingeführt wird. Die Hornhautgrenze wird ebenfalls mit einem entsprechend grossen Locheisen vorgezeichnet. Durch Abspülung wird geprüft, ob genügend Farbstoff eingedrungen ist. Enophthalmus bei phthisischen Augäpfeln lässt sich am besten dadurch verringern, dass die MM. recti tenotomirt werden. Die chinesische Tusche ist vor anderen Farbmitteln zu bevorzugen. Bergemann (Husum).

631. **Zur Therapie des Keratoconus**; von Prof. Elschnig. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 20. 1904.)

E. behandelt seit 10 Jahren den Keratoconus mit folgendem Verfahren: Er verbindet mit der tiefen Kauterisation der Kegelspitze eine flache Verbrennung eines Hornhautstreifens zwischen Conus und Limbus. Es kommt dadurch zu einer Gefässneubildung vom Corneaskleralrand her, die E. für die Dichtigkeit und Abflachung der Narbe an der Kegelspitze als besonders werthvoll betrachtet.

Bergemann (Husum).

632. **Zur Siderosis retinae et bulbi.** *Ein Beitrag zu den Eisensplitterverletzungen des Auges*; von Uhthoff. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 48. 49. 1903.)

Im Anschlusse an drei klinische und eine klinische und anatomische Beobachtung erörtert U. das Wesen der Eisenzersetzung in den einzelnen Theilen des Auges und seinen Standpunkt zur Indikation der Magnetanwendung. Die Ausbreitung der Vereisenung in dem anatomisch untersuchten Auge entsprach den bekannten Befunden. Die Verflüssigung und Trübung des Glaskörpers hält U. für eine wesentliche Wirkung der Eisenzersetzung, „wenn auch eine Entstehung auf Grundlage alter Blutungen nicht ganz ausgeschlossen erscheint". Ebenso beurtheilt er die Eisenverfärbung der Hornhaut als reine Eisenwirkung. Die rothbraunen kranzförmig angeordneten Flecke in der Linse kommen nach seiner Ansicht durch Diffusion von gelöstem Eisen zu Stande.

Der Extraktionversuch ist nach U. unbedingt angezeigt nur in frischen Fällen, während in Spätfällen mit nur sehr geringem Sehvermögen und Reizlosigkeit des Auges die Gefahren der Operation und der möglichen Verlagerung des Fremdkörpers im Verhältnisse zu der geringen Sehverbesserung zu schwer in's Gewicht fallen. Ausserdem ist es noch nicht völlig sicher nachgewiesen, ob in solchen Fällen mit vorgeschrittener Siderosis durch die Entfernung des Eisens auf einen Stillstand der Eisendegeneration der Netzhaut mit Bestimmtheit gerechnet werden darf. Bergemann (Husum).

633. **Nouvelles recherches sur les stigmates oculaires de la criminalité, examen des détenus de la maison de Nimes**; par Truc, Delord et Chavernac. (Ann. d'Oculist. CXXXI. p. 53. Janv. 1904.)

Die Vff. haben in Ergänzung ihrer früheren Veröffentlichungen die Augen von 566 männlichen Insassen des Centralgefängnisses zu Nimes untersucht, um etwaige Stigmata einer verbrecherischen Anlage festzustellen. Die Prüfung erstreckte sich auf Sehschärfe, Gesichtsfeld, Farbensinn, Pupillenabstand, ophthalmoskopische und äussere Veränderungen. Irgendwie verwerthbare Thatsachen im Sinne der Lombroso'schen Schule konnten nicht ermittelt werden. Bergemann (Husum).

B. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1904.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Abderhalden, Emil; Peter Bergell u. Theodor Dörpinghaus, Die Kohlehydratgruppen d. Serumglobulins, d. Serumalbumins u. d. Eieralbumins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 6. p. 530.

Abderhalden, Emil, u. Carl Oppenheimer, Ueber d. Vorkommen von Albumosen im Blute. Ztschr. f. Physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 155.

Allen, Alfred H., and Arnold R. Tankard, Notes on the analytical examination of urine. Lancet June 18.

Allen, E. S., Pathological product of the urine and their significance. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 385. July 1.

Alsberg, Carl Luca, Beiträge zur Kenntniss d. Nucleinsäure. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 239.

Arbeiten aus d. Gebiete d. chem. Physiologie, herausgeg. von *F. Tangl.* Bonn 1903. Martin Hager. [Sep.-Abdr. a. d. Arch. f. Physiol. XCVIII.] 8. S. 475—630. 7 Mk. 40 Pf.

Arthus, Maurice, Elemente d. physiolog. Chemie. Deutsch bearb. von *Johannes Starke.* Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Kl.-8. VI u. 314 S. 6 Mk.

Austin, A. E., The products of glycolysis in blood and other animal fluids. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 832. May.

Baermann, Gustav, u. Paul Linser, Ueber d. lokale u. allgem. Wirkung d. Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 23.

Bial, Manfred, Ueber die Ausscheidung von Menthol durch d. Galle. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 2.

Bial, M., Ueber d. Vorkommen von Pentosurie als familiäre Anomalie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21.

Blochmann, R., Luft, Wasser, Licht u. Wärme. Vortr. a. d. Gebiete d. Experimentalchemie. 2. Auflage. Leipzig. B. G. Teubner. 8. VI u. 151 S. mit Holzschn. 1 Mk.

Boggs, Russell H., Accuracy in x-ray diagnosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 18. p. 817. April.

Bonnette, Le froid en Algérie. Gaz. des Hôp. 78.

Bordier, H., Influence des rayons x sur le développement des tissues végétaux. Lyon méd. CII. p. 1298. Juin 26.

Borelli, L., Sulla presenza del peptone di Kuehne nell'orina. Gazz. degli Osped. XXV. 61.

Bouma, Jac., Ueber eine klin. Methode zur quantitativen Bestimmung des Gallenfarbstoffes im Harne. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24.

Braeuning, Hermann, Ueber d. Geschwindigkeit d. Fermentreaktionen b. Zusatz chemisch indifferenter Stoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 70.

Bresler, Harry W., Ueber d. Bestimmung d. Nucleinbasen im Safte von Beta vulgaris. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 6. p. 535.

Büchmann, L., Beiträge zum Phosphorstoffwechsel. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 2. 3. p. 67. 148.

Bushnell, F. G., The so-called pancreatic reaction in the urine. Brit. med. Journ. June 18. p. 1462.

Cammidge, P. J., The so-called pancreatic reaction n the urine. Lancet May 21. p. 1459; June 18. p. 1750; July 2. p. 43.

Campanella, G., Sulla diazoreazione. Gazz. degli Osped. XXV. 82.

Campani, Arturo, Acidità urinaria in rapporto all'età, costituzione individuale e alla tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXV. 79.

Coburn, Edward B., 2 appliances to facilitate eye and throat work. Med. News LXXXIV. 22. p. 1013. May.

Cohn, Georg, Die Riechstoffe. Braunschweig. Friedr. Vieweg u. Sohn. 8. VIII u. 219 S. 6 Mk.

Cohnheim, Otto, Chemie d. Eiweisskörper. 2. Aufl. Braunschweig. Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. XII u. 315 S. 8 Mk. 50 Pf.

Cushny, Arthur R., On the secretion of acid by the kidney. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. 188.

Dessauer, Friedrich, u. B. Wiesner, Ein weiterer Fortschritt in der Durchleuchtungstechnik. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Donath, J., Ueber Phosphorsäuregehalt d. Cerebrospinalflüssigkeit b. verschied., insbesond. Nervenkrankheiten. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 141.

Dreyfus, W. E., The *Hopkins-Falm* method for the determination of uric acid in urine. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 18. p. 836. April.

Dunham, Edward K., Der Lecithingehalt von Fettextrakten d. Niere. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 28.

Durham, Herbert E., Extraction apparatus and their condensers. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. XXVII.

Ehrlich, P., u. C. A. Herter, Ueber einige Verwendungen d. Naphtochinonsulfosäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 379.

Ferrannini, Andrea, Per l'analisi dell'acido glicuronico o degli zuccheri. Gazz. degli Osped. XXV. 73.

Frankenhäuser, Fritz, Die Wärmestrahlung, ihre Gesetze u. ihre Wirkungen. Ztschr. f. Elektrother. VI. 2 u. 3. p. 37.

Franz, Ein registrirendes Thermometer f. Körpertemperatur. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Friedenthal, Hans, Ueber die Verbrennung innerhalb d. lebendigen Substanz. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 371.

Gatin-Gružewska, Z., Das reine Glykogen. Arch. f. Physiol. CII. 10—12. p. 569.

Gatin-Gružewska, Z., Das Molekulärgewicht d. Glykogens. Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 282.

Gatin-Gružewska, Z., Die Wanderungen des Glykogens unter d. Einfluss d. elektr. Stroms. Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 287.

Ghelfi, A., Sul reattivo di *Schoenbein-Almén* per la ricerca del sangue. Gazz. degli Osped. XXV. 79.

Giemsa, G., Ueber d. Schmelzpunkt d. Glukuronsäuresemicarbazons. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 6. p. 548.

Gonnermann, M., Ueber d. hemmenden Einfluss fremder Moleküle b. d. Wirkung d. Histozyme u. Fermente auf Amide u. Glykoside. Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 225.

Gonnermann, M., Ueber Rübeninvertase. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 512.

Grashey, R., Centrirvorrichtung f. Röntgenröhren. Blendenkästchen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Grober, Jul. A., Die Bindung d. Pepsins an d. Salzsäure. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 103.

Hafner, B., Einige Beiträge zur Kenntniss d. Invertins d. Hefe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 1.

Ham, Chas. E., The so-called pancreatic reaction in the urine. Brit. med. Journ. June 4. p. 1347.

Ham, Charles E., and J. Burton Cleland, On the so-called pancreatic reaction in the urine. Lancet May 14. p. 1378; June 11. p. 1684.

Hamburger, H. J., Osmot. Druck u. Ionenlehre in d. med. Wissenschaften. II. Bd. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 516 S. mit 2 Tafeln u. 28 Abbild. im Text. 16 Mk.

Hamburger, H. J., Nieuwere onderzoekingen over colloïden en haar beteekenis voor de geneeskundige wetenschappen. Nederl. Weekbl. I. 17.

Hammarsten, Olof, Lehrbuch d. physiolog. Chemie. 5. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 715 S. mit 1 Spektraltafel. 17 Mk.

Heinicke, W., Ueber d. ammoniakal. Reaktion d. Harns b. Phosphaturie u. über Phosphaturie u. Ammoniurie als objektive Symptome von Psychosen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Hekma, E., Ueber d. Umwandlung d. Trypsin-Zymogens in Trypsin. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 343.

Herrmann, Aug., Ueber die Bestimmung des Glycerins im Harne. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 422.

Herzog, R. O., Ueber d. Sekretionsgeschwindigkeit d. Pepsins b. Hunde. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 425.

Herzog, R. O., Ueber d. Geschwindigkeit enzymat. Reaktionen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 425.

Hetper, J., u. L. Marchlewski, Zur Kenntniss d. Blutfarbstoffs. Ueber d. Formel d. Hämins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 65.

Heyerdahl, S. A., 5-aars beretning frå Rigshospitalets Röntgeninstitut. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 7. S. 828.

Höber, Rudolf, u. Dora Gordon, Zur Frage d. physiolog. Bedeutung d. Colloide. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 432.

Högerstedt, Alfred, Die Technik d. Ammoniakdestillation b. Bestimmen d. Stickstoffs nach *Kjeldahl.* Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 20.

Honda, J., Untersuchungen über d. Saponinsubstanzen d. Dioscorea Tokora Makins. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 211.

Jahrbuch d. Radioaktivität u. Elektrotonik; herausgeg. von *Johannes Stark.* I. Bd. 1. Heft. Leipzig. S. Hirzel. 8. 102 S.

Inouye, Katsuji, Ueber d. Vorkommen einer Lävulinsäure bildenden Atomgruppe in Nucleinsäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 117.

Jodlbauer, A., u. H. v. Tappeiner, Ueber d. Betheiligung d. Sauerstoffs b. d. photodynam. Wirkung fluorescirender Stoffe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Jones, Walter, Ueber d. Selbstverdauung von Nucleoproteiden. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 35.

Isaac, S., Die Purinbasen d. Häringslake. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 500.

Issajew, W., Ueber d. Hefekatalase. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 102.

Issajew, W., Ueber d. Hefeoxydase. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 132.

Klieneberger, Carl, u. Richard Oxenius, Ueber Urine u. Urinsedimente b. normalen Personen, b. rheumat. Erkrankungen u. nach d. Einwirkung von Salicylpräparaten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 225.

Koettlitz, H., Note préliminaire sur une nouvelle méthode de mésure du ferment lab. Policlin. XIII. 10. p. 217. Mai.

Kossel, A., u. H. D. Dakin, Ueber Salmin u. Clupein. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 407.

Kutscher, Fr., u. Otori, Der Nachweis d. Guanidins unter d. b. d. Selbstverdauung d. Pankreas entstehenden Körpern. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 8.

Landsberg, Georg, Ueber d. Alkoholgehalt thier. Organe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 6. p. 505.

Langstein, L., Die Kohlehydratgruppe d. Serumglobulins, d. Serumalbumins u. d. Eieralbumins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 171.

Laufer, Leopold, Chemie am Krankenbette. Deutsche Praxis XIII. 10. p. 155.

Leersum, E. C. van, Die Verwendbarkeit d. Orcinprobe von *Bial* zum Nachweis d. Glykuronsäure. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 510.

Lesser, Ernst J., Ueber Eiweisssynthese im Thierkörper. Ztschr. f. Biol. XLVI. 1. p. 113.

Levene, P. A., Die Endprodukte d. Selbstverdauung thier. Organe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 393.

Levene, P. A., u. L. B. Stookey, Notiz über d. Pankreasnucleoproteid. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 404.

Loeschcke, Hermann, Ueber d. Berechtigung d. Annahme, dass d. Glykogen in d. Organen chemisch gebunden sei. Arch. f. Physiol. CII. 10—12. p. 592.

Loewi, O., Ueber Eiweisssynthese im Thierkörper. Ztschr. f. Biol. XLVI. 1. p. 110.

Loewy, A., Die Dissociationsspannung d. Oxyhämoglobins im menschl. Blute. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 291.

Magnus, R., Zur Wirkungsweise d. esterspaltenden Fermentes (Lipase) d. Leber. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 149.

Maillard, Louis C., Ueber d. Entstehung d. Indoxylfarbstoffe u. die Bestimmung des Harnindoxyls. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 437.

Matthias, Fr., Ueber ein einfaches Mittel zur direkten Betrachtung stereoskop. Röntgenaufnahmen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 4. p. 189.

Mayer, Paul, Ueber einige Fragen d. intermediären Kohlehydratstoffwechsels. Wien. med. Wchnschr. LIV. 20. 21. — Beil. V. zu d. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde.

Mayer, Paul, Ueber d. Verhalten d. Diaminopropionsäure im Thierkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 59.

Mazé et Pacottet, Recherches sur les ferments de la maladie des vins. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 4. p. 244. Avril.

Merzbacher, L., Ergebnisse d. Untersuchung d. Liquor cerebrospinalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 12.

Milroy, J. A., Products of distillation of haematin with zinc dust. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. XXIV.

Mörner, K. A. H., Einige Worte über d. β-Hämin. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 6. p. 542.

Mörner, K. A. H., Brenztraubensäure unter den Spaltungsprodukten d. Proteinstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 121.

Moraczewski, W. von, Ueber d. Schwefelgehalt d. Verdauungsprodukte d. Caseins. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 489.

Moritz, F., Ueber Tiefenbestimmungen mittels d. Orthodiagraphen u. deren Verwendung, um etwaige Verkürzungen in d. Orthodiagraphie d. Herzens zu ermitteln. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 4. p. 169.

Moritz, F., Ueber Bestimmung d. Bilanz von Säuren u. Basen in thier. Flüssigkeiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 409.

Morris, Roger S., Haemolysis in human urine. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1026. June.

Much; Römer u. Siebert, Ultramikroskopische Untersuchungen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 2. p. 94.

Müller, Franz, Ueber d. Ferricyanidmethode zur Bestimmung d. Sauerstoffs im Blut ohne Blutgaspumpe. Arch. f. Physiol. CIII. 11 u. 12. p. 541.

Murphy, F. T., and A. H. Gould, Congulation-

time of the blood. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 2. p. 45. July.

Neubauer, Otto, u. W. Falta, Ueber d. Schicksal einiger aromat. Säuren b. d. Alkaptonurie. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 81.

Ogden, J. Bergen, Functional albuminuria. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 2. p. 40. July.

Otori, Jiro, Ueber d. Vertheilung d. stickstoffhaltigen Substanzen in menschl. Trans- u. Exsudaten, sowie im Ovarialcysteninhalt. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 5. p. 141.

Pagnini, P., Sur une particulière réaction colorée des urines de quelques équidés traitées par des solutions de sublimé corrosif. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 286.

Pappenheim, A., Ueber d. Chemismus d. Elastinfärbung u. d. Elastins, sowie d. specif. Princip d. Elastinfarbstoffe. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 9. p. 430.

Pflüger, Eduard, Ueber d. im thier. Körper sich vollziehende Bildung von Zucker aus Eiweiss u. Fett. Arch. f. Physiol. CIII. 1 u. 2. p. 1.

Pflüger, Eduard, Abgekürzte quantitative Analyse d. Glykogens. Arch. f. Physiol. CIII. 3 u. 4. p. 169.

Plessi, Il potere riduttore delle orine nelle pleuriti e nelle peritoniti essudative. Gazz. degli Osped. XXV. 58.

Plimmer, R. H. Aders, The formation of prussic acid by the oxydation of albumins. Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 65.

Poulsson, E., Ueber das Isokreatinin u. dessen Identität mit Kreatinin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 227.

Reinbold, B., Ueber d. *Molisch-Udránsky*'sche α-Naphthol-Schwefelsäurereaktion. Arch. f. Physiol. CIII. 11 u. 12. p. 581.

Röhmann, F., Anleitung zum chem. Arbeiten f. Mediciner. 2. Aufl. Berlin. S. Karger. Gr. 8. 98 S. mit 32 Abbild. im Text. 4 Mk.

Röntgenstrahlen (Radiumstrahlen, N-Strahlen) s. I. *Baermann, Boggs, Bordier, Dessauer, Grashey, Heyerdahl, Jahrbuch, Matthias, Moritz, Scholtz, Stark, Strutt, Viloux.* II. *Heine, Hildebrand, London, Perthes.* III. *Gassmann, Jodlbauer.* IV. 1. *Coromilas, Heineke*; 2. *Newcomet*; 4. *Beck, Stuerz*; 5. *Barjon, Kemp, Lincoln, Schüle, Tousey*; 6. *Mahomed*; 8. *Kienböck, Oppenheim, v. Rutkowski*; 9. *Ahrens, Sloan, Zimmern*; 10. *Asselbergs, Baermann, Belot, Lassar, Lyle, Müller, Schmidt.* V. 1. *Eising, Grashey, Holzknecht, Moser, Perthes, Remy*; 2. a. *Schüller, Weiss*; 2. b. *Perthes*; 2. c. *Marsh*; 2. d. *Klose, Leonard*; 2. e. *Garrod, Härting, Lange, Lauper, Ranzi, Vulliet, Wendt.* X. *Goldzieher, Greeff, London.* XI. *Eijkman, Raoult.* XIII. 2. *Foveau, Lieber, Mühsam, Williams*; 3. *Santesson.* XIV. 1. *Herrmann, Schott*; 4. *Branth, Chilas, Codd, Halberstädter, Lassar, O'Brien, Stover.*

Rolleston, H. D., and B. N. Tebbs, On the diacetic acid reaction in the urine. Brit. med. Journ. July 16.

Rosenberg, Siegfried, u. Carl Oppenheimer, Ueber d. Resistenz von genuinen Eiweiss gegenüber d. trypt. Verdauung im thier. Organismus. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 412.

Rosin, Heinrich, Ueber eine Reaktion im Harn b. d. Behandl. mit Resorcin. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 6. p. 549.

Rothera, C. H., Zur Kenntniss d. Stickstoffbindung im Eiweiss. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 442.

Rubner, Max, Die Umsetzungswärme b. d. Alkoholgährung. Arch. f. Hyg. XLIX. 4. p. 355.

Ruffer, Max Armand, and M. Crendiropoulo, Note on the antihaemolytic (haemosozic) properties in the normal urine. Brit. med. Journ. June 18.

Schade, H., Die elektro-katalyt. Kraft d. Metalle. Eine neue gewonnene experiment. Grundlage f. d. Erklärung d. Quecksilber-Silber- u. Eisentherapie. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 26 S. 1 Mk.

Scholtz, W., Ueber d. Wirkung d. Röntgen- u. Radiumstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Schütz, Julius, Ueber Hemmung d. Pepsinwirkung durch Salze. Beitr. z. chem. Physiol u. Pathol. V. 9. p. 406.

Schütze, Albert, Ueber einige prakt. Anwendungen d. Präcipitine in d. Nahrungsmittelchemie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 1. p. 144.

Schulze, E., Berichtigung [Bildung d. Homogentisinsäure aus Tyrosin]. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 406.

Schulze, E., Einige Notizen über d. Lupeol. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 474.

Schulze, E., u. N. Castoro, Beiträge zur Kenntniss der in ungekeimten Pflanzensamen enthaltenen Stickstoffverbindungen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 455.

Schulze, E., u. N. Castoro, Findet man in Pflanzensamen u. in Keimpflanzen anorganische Phosphate? Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 477.

Sehrt, E., Zur Fermentwirkung d. Mumienmuskels. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19.

Simon, Charles E., u. D. G. Campbell, Ueber Fütterungsversuche mit Cholalsäure b. Cystinurie. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 401.

Simon, Oscar, u. Hans Lohrisch, Eine neue Methode d. quantitativen Cellulosebestimmung in Nahrungsmitteln u. Faeces. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 55.

Spallitta, Francesco, Eine Modifikation der *Gmelin*'schen Reaktion zum Nachweis d. Gallenfarbstoffs. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 4.

Stark, J., Gesetz u. Constanten d. radioaktiven Umwandlung. Jahrb. d. Radioakt. I. 1. p. 1.

Štěpánek, Oldrich, Ueber d. aërobe u. anaërobe Athmung d. Eier. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 7.

Steudel, H., Zur Kenntniss d. Thymusnucleinsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 165.

Stoklasa, Julius, Ueber d. Isolirung gährungserregender Enzyme aus Kuh- u. Frauenmilch. Unter Mitwirkung von *F. Černy, Johann Jelinek, Eugen Simaček* u. *Eugen Vitek.* Arch. f. Hyg. L. 2. p. 165.

Straub, Walther, Ueber chem. Vorgänge b. d. Einwirkung von Licht auf fluorescirende Substanzen (Eosin u. Chinin) u. d. Bedeutung dieser Vorgänge f. d. Giftwirkung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25.

Strauss, Arthur, Eine neue Kataphorese-Elektrode mit auswechselbaren Thonkappen. Dermatol. Ztschr. XI. 5. p. 359.

Strauss, H., u. B. Chajes, Refraktometr. Eiweissbestimmungen an menschl. Blutserum u. ihre klin. Bedeutung. Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 536.

Strutt, R. J., Radioaktivität von gewissen Mineralien u. Mineralwässern. Jahrb. d. Radioakt. I. 1. p. 12.

Strzyzowski, Casimir, Ueber d. Einfluss d. Formaldehyds auf d. Nachweis d. normalen u. patholog. Harnbestandtheile. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 255.

Sutó, Kenzó, Ueber einen Flüssigkeitsthermoregulator. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 5. p. 363.

Tuschnow-Philippoff, Anna, Ueber d. Verhalten d. Mekonsäure, Komensäure u. Komenaminsäure im thier. Organismus. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 183.

Vigliani, Rodolfo, Alcune considerazioni sul potere saccarificante del sangue in condizioni normali e patologiche. Gazz. degli Osped. XXV. 61.

Vitoux, Georges, Die Blondlot-Strahlen (N-Strahlen). Ztschr. f. Elektrother. VI. 2 u. 3. p. 44.

Vogel, Karl M., Quantitative albumin determinations. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 38.

Weiss, O., u. J. Harris, Die Zerstörung d. Adrenalins im lebenden Thier. Arch. f. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 510.

Wells, Edward F., and John C. Warbrick, Observations upon the chromatic variations in the precipitated and sedimented chlorides, sulphates and phosphates of the urine. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 847. May.

Werndly, L. U. H. C., Aequisonore Flächen rings um eine ertönende Stimmgabel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 297.

Winterstein, E., Ueber einige Bestandtheile d. Emmenthaler Käses. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 6. p. 485.

Wolff, Hans, Zur Kenntniss d. melanot. Pigmente. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 476.

Yokotè, Ch., Entstehen b. d. Fäulniss flüchtige Phosphorverbindungen? Arch. f. Hyg. L. 2. p. 118.

Zilwa, Lucian A. E. de, On the composition of pancreatic juice. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. 230.

Zunz, E., De la quantité d'albumoses contenue dans l'estomac du chien après ingestion de viande. Bruxelles. Hayez. 8. 10 pp.

S. a. II. Bergell, Blum, Bönninger, Filehne, Glaessner, Hamburger, Harnack, Krogh, Lichtenfelt, Medweden, Pelegatti, Zuelzer, Zunz. III. Barratt, Bassenge, Blumenthal, Brieger, Ceconi, Christian, Heller, Jacqué, Koeppe, Küster, Richardson, Richter, Stevenson, Voit. IV. 2. Courmont, Spiethoff; 4. Schott; 5. Berent, Bjelagolowy, Chajes, Cowie, Curlo, Deeks, Fischer, Fittipaldi, Joachim, Lorentzen, Meunier, Moraczewski, Noorden, Riegel, Robin, Simon, v. Taborá, Ury, Ziegler; 6. Brodzki, Orgler, Poly; 8. Mansfeld, Salomon, Schaps, Siemerling; 9. Alfthan, Arnheim, Bertoye, Erben, Magnus, Meltzer, Mohr, Örum, Pollatschek, Therman, Vannini, Vergely; 10. Linser; 11. Joseph. V. 1. Reich; 2. d. Suter. VII. Herwerden, Römer. VIII. Chapin. IX. Coriart, Folin. X. Fox. XI. Jacquet, Jürgens. XIII. 1. Pauli; 2. Byers, Dreyfus, Dufourt, Singer, Sonntag; 3. Brackett. XIV. 1. Henius, Loewy, Schott. XV. Harrington, Obermaier, Raudnitz. XVI. Lotton, Ehrnwoth, Pfeiffer. XVII. Schlayer. XVIII. Stähelin. XIX. Chittenden. XX. Rami.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Adamkiewicz, A., Die wahren Centren der Bewegung. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 12.

Anderson, H. K., The removal of stellate ganglia. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. XVI.

Archambault, J. N., Congenital atresia in upper third of small intestines; rudimentary state of the whole intestinal tract below. Albany med. Ann. XXV. 7. p. 538. July.

Argaud, R., Sur le mode de transition entre l'artère iliaque interne et l'artère ombilicale chez le nouveau-né. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 3. p. 299. Mai—Juin.

Armstrong, Hubert, Digital deformities. Brit. med. Journ. June 11. p. 1370.

Asher, Leon, Beiträge zur Physiologie d. Drüsen. Kritik diuret. Versuche. Arch. f. Biol. XLVI. 1. p. 61.

Baas, K. H., Zur Frage nach dem Sauerstoffbedürfnisse d. Froschnerven. Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 276.

Bab, Hans, Die Collostrumbildung als physiol. Analogon zu Entzündungsvorgängen. Gleichzeitig ein Beitrag zur Lehre von d. Leukocyten u. deren Granulationen. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 97 S.

Babes, V., Ueber Gesichtsanomalien, welche eine Umwandlung d. Extremitäten (Akrometagenese) zur Folge haben. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 18.

Bainbridge, F. A., On the adaptation of the pancreas. Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 98.

Bard, L., Des chiasmas optique, acoustique et vestibulaire. Semaine méd. XXIV. 18.

Basch, S. v., Ein Apparat zum Messen d. Venendrucks am Menschen. Wien. med. Presse XLV. 20.

Bergell, Peter, u. Ferdinand Blumenthal, Ueber d. Einfluss d. Pankreas auf d. Eiweissabbau. Arch. f. Physiol. CIII. 11 u. 12. p. 627.

Bernstein, J., u. A. Tschermak, Ueber die Frage: Präexistenztheorie oder Alterationstheorie des Muskelstromes. Arch. f. Physiol. CIII. 3 u. 4. p. 67.

Beyer, H., Nasales Schmecken. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 3 u. 4. p. 260.

Biedermann, W., Die peristalt. Bewegungen d. Würmer u. d. Tonus glatter Muskeln. Arch. f. Physiol. CII. 10—12. p. 475.

Bielschowsky, Max, u. Bernhard Pollack, Zur Kenntniss d. Innervation d. Säugethierauges. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 9.

Bikeles, G., Einige Thesen betr. d. Anordnungstypus d. motor. Zellen auf d. Ursprungshöhe d. Extremitätennerven. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 9.

Bing, Albert, Bemerkungen zur Lokalisation d. Tonwahrnehmung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 5.

Birch-Hirschfeld, A., Die Wirkung d. ultravioletten Strahlen auf d. Auge. Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 3. p. 469.

Birukoff, Boris, Zur Theorie d. Galvanotaxis. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 271.

Bizzozero, E., Sur la régéneration de l'épithélium intestinal chez les poissons. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 233.

Blum, L., Neuere Arbeiten über Blutgerinnung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 10.

Bönninger, Max, Zur Frage d. Resorption aus d. Geweben. Ztschr. f. klin. Med. LIV. p. 338.

Bonne, C., Recherches sur le developpement des veines du foie chez le lapin et le mouton. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 3. p. 225. Mai—Juin.

Borchert, Max, Ueber d. Anwend. d. Osmiumsäure auf d. Centralnervensystem niederer Wirbelthiere. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 3. p. 127.

Borschke, Alfred, Ueber d. Ursachen d. Herabsetzung d. Sehleistung durch Blendung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 3 u. 4. p. 161.

Boveri, Th., Protoplasmadifferenzirung als auslösender Faktor für Kernverschiedenheit. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. p. 17.

Bowditch, H. P., The study of Physiology. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 4. p. 131. June.

Bradley, O. Charnock, The mammalian cerebellum. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 448. July.

Broca, André, et D. Sulzer, Les fonctions rétiniennes en fonctions du temps. Ann. d'Oculist. CXXXI. 4. p. 279. Avril.

Brugsch, Theodor, Klinisches u. Entwickelungsgeschichte über d. Bedeutung d. congenitalen Anomalien d. Haut d. Steissgegend (Steiss-Grübchen, -Fistel, -Cyste u. Haarbildungen). Berl. klin. Wchnschr. XLI. 29.

Bürker, K., Blutplättchen u. Blutgerinnung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Bürker, K., Die physiolog. Wirkungen d. Höhenklimas. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 8.

Chalupecki, Heinrich, Farbenhören. Wien. klin. Rundschau XVIII. 21. 22. 24.

Chiò, M., Sur quelques particularités de structure de la fibre nerveuse myélinique soumise à l'action de l'acide osmique. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 277.

Cichorius, Ein Fall von Sirenenbildung. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 571.

Clark, Somerton, Case of cryptophthalmos. Brit. med. Journ. July 9. p. 69.

Cohn, Ernst, Die *v. Kupffer*'schen Sternzellen d. Säugethierleber u. ihre Darstellung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 1. p. 152.

Cremer, Max, Ueber ein Fall-Rheotom f. physiol. Zwecke. Ztschr. f. Biol. XLVI. 1. p. 106.

Cremer, Max, Weitere Studien zum *Fleischl*-Effekt. Ztschr. f. Biol. XLVI. 1. p. 77.

Cremer, Max, Ueber die Einwirkung von Entladungsschlägen auf d. Blut. Ztschr. f. Biol. XLVI. 1. p. 101.

Crile, George W., Some observations on the surgical physiology of the vascular septum. Therap. Gaz. 3. S. XX. 4. p. 230. April.

Czarneicki, Sur l'aspect extérieur des dendrites des cellules nerveuses des tubercules quadrijumeaux anterieurs et postérieurs chez les vertébrés supérieurs. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 2. p. 100. Mars—Avril.

Dauvergne, Prémature atteint de malformations congénitales. Lyon méd. CIII. p. 125. Juillet 17.

Deflandre, C., La fonction adipogénique du foie dans la série animale. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 3. p. 305. Mai—Juin.

De Giovanni, Achille, Commentarii di clinica medica desunti dalla morfologia del corpo umano. Parte generale. 2. Edit. Milano. Ulrico Hoepli. 8. XIII e 570 pp. con figure e tavole.

Delbanco, Ernst, Ueber d. gehäufte Auftreten von Talgdrüsen an d. Innenfläche d. Präputium. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 11. p. 536.

Delobel, Iconographie topographique de l'oreille chez le nouveau-né. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. 4. p. 198. 852.

Dessy, S., et V. Grandis, Contribution à l'étude de la fatigue. Action de l'adrénaline sur la fonction du muscle. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 225.

Dieulafé, L., Les fosses nasales des vertébrés. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 3. p. 268. Mai—Juin.

Dixon, A. Francis, On certain markings, due to nerves and blood-vessels upon the cranial vault; their significance and the relative frequency of their occurence in the different races of mankind. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 377. July.

Dogiel, A. S., Die Nervenendigungen im Nagelbett d. Menschen. Arch. f. mikrosk. Anat. LXIV. 1. p. 173.

Dräseke, J., Zur Kenntniss d. Rückenmarks u. d. Pyramidenbahnen von Talpa Europaea. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 401.

Drucbert, J., Sur le passage à travers les paroix de l'intestin. Echo méd. du Nord VIII. 18.

Du Bois-Reymond, R., Vom Schwimmen der Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth. 3 u. 4. p. 383.

Dürr, E., 1. Congr. f. experiment. Psychologie in Deutschland. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 5. p. 380.

Durante, G., A propos de la théorie du neurone. Terminaisons fibrillaires. Régénération autogène; differenciation fonctionelle et rôle du cylindraxe. Sensibilité recurrents et suppléances sensitives. Propagation des dégénérescences. Revue neurol. XII. 12. p. 573.

Edinger, Ludwig, Neue Darstellung d. Segmentinnervation d. menschl. Körpers. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 52.

Edington, G. H., Multiple malformations (genitourinary and skeletal) occurring on one side of the body in a case of atresia ani. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 476. July.

Elliott, T. R., On the innervation of the ileo-colic sphincter. Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 157.

Elliott, T. R., and E. Barclay-Smith, Antiperistalsis and other muscular activities of the colon. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. 272.

Embden, G., u. H. Salomon, Ueber Alaninfütterungsversuche am pankreaslosen Hunde. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 507.

Ernst, Harold C., Animal experimentation. Boston med. and surg. Journ. CLI. 2. p. 29. July.

Exner, Sigm., Eine Bemerkung zur Untersuchung von *C. Hess* über d. Abklingen d. Lichtempfindung. Arch. f. Physiol. CIII. 3 u. 4. p. 107.

Exner, Sigm., Das neue physiolog. Institut in Wien. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 25.

Fawcett, E., and J. V. Blachford, Some observations on the level at which the lowe border of the third part of the duodenum crosses the vertebral column. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 425. July.

Feinberg, Ludwig, Ueber d. verschiedenartigen Bau d. Zellkerns bei höheren u. niederen Organismen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 18—22.

Fick, Rudolf, Handbuch d. Anatomie u. Mechanik d. Gelenke unter Berücksicht. d. bewegenden Muskeln. I. Theil: Anatomie der Gelenke. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. XII u. 512 S. mit 162 Abbild. 16 Mk.

Filehne, Wilhelm, u. Biberfeld, Ueber d. Aufnahme von Wasser u. Salz durch d. Epidermis u. über d. Hygroscopicität einiger Keratingebilde. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 449.

Forster, A., Die Insertion d. Musc. semimembranosus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 257. 1903.

Frankl-Hochwarth, L. v., u. Alfred Fröhlich, Ueber d. cortikale Innervation d. Harnblase. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 14.

Franz, K., Studien zur Physiologie des Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 24.

Fröhlich, Alfred, Studien über d. Statocyten wirbelloser Thiere. Arch. f. Physiol. CIII. 3 u. 4. p. 149.

Gaitskell, H. Ashley, A case of congenital deficiency of both upper limbs. Lancet May 28.

Giuffrida-Ruggeri, Il profila della planta del piede nei degenerati e nelle razze inferiori. Arch. di Psich. etc. XXV. 3. p. 241.

Glaessner, Karl, Zur Eiweissverdauung im Darm. Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 361.

Gmelin, W., Zur Magensaftsekretion neugeborner Hunde. Arch. f. Physiol. CIII. 11 u. 12. p. 618.

Goffe, J. Riddle, The physiological function of the menstruation and the part played therein by the Fallopian tubes. New York med. Record LXV. 19. p. 721. May.

Goto, Motonosuke, Dehnungsversuche an gelähmten Muskeln. Ztschr. f. Biol. XLVI. 1. p. 38.

Gradenigo, G., Sur la fonction du pavillon de l'oreille chez l'homme. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 187.

Groedel u. Kisch jun., Ueber d. Werth d. Blutdruckmessung mittels des Sphygmomanometers von *Riva-Rocci* u. seiner Combination mit Controlapparaten. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Gutherz, S., Selbst- u. Kreuzbefruchtung b. solitären Ascidien. Arch. f. mikrosk. Anat. LXIV. 1. p. 111.

Hamburger, F., u. B. Sperk, Biolog. Untersuchungen über Eiweissresorption vom Darm aus. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 23. 24.

Hansemann, D. von, Ueber abnorme Rattenschädel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 376.

Harbitz, Misfoetre. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 7. Forh. s. 192.

Harnack, Erich, Beobachtungen an d. menschl. Fingerspitze als Elektricitätsquelle. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 5.

Harris, Wilfred, The true form of the brachial plexus and its motor distribution. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 399. July.

Hastings, T. W., A modified *Nocht's* stain. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 157. p. 122. April.

Heine, Otto, Ueber den angeb. Mangel der Kniescheibe. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19.

Hess, C., Ueber einen eigenart. Erregungsvorgang im Sehorgan. Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 3. p. 429.

Hildebrand; Scholz; Wieting, Das Arteriensystem d. Menschen im stereoskop. Röntgenbild. 2. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Qu.-8. 10 stereoskop. Bilder mit 29 S. Text. 3 Mk. 60 Pf.

Hildebrandt, Paul, Zur Lehre von der Milchbildung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 463.

Hill, Leonard, Blood-pressure instruments. Brit. med. Journ. May 14. p. 1168.

Hirschlaff, Leo, Bibliographie d. psychophysiol. Literatur d. J. 1904. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXIV. 5 u. 6. p. 321.

His, Wilhelm, Studien an gehärteten Leichen über Form u. Lagerung d. menschl. Magens. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 345. 1903.

His, Wilhelm, Die Häute u. Höhlen d. Körpers. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 368. 1903.

Hoefer, Underzoek naar de wet van *Weber-Fechner* voor geluidsintensiteiten by psychosen, functioneele neurosen en normale toestande. Psych. en neurol. Bl. 2. blz. 107.

Hofmann, F. B., Studien über d. Tetanus. Zur Erklärung d. scheinbaren Hemmungen am Nervmuskelpräparate. Arch. f. Physiol. CIII. 7 u. 8. p. 291.

Holl, M., Ueber die äusseren Formverhältnisse d. Insula Reilii. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 321. 1903.

Holl, M., Ueber d. Insel d. Delphingehirns. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 333. 1903.

Holmgren, Emil, Ueber d. Trophospongien centraler Nervenzellen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 15.

Hoorweg, J. L., Die elektr. Erregung d. Muskels. Arch. f. Physiol. CIII. 3 u. 4. p. 113.

Hopf, Ludwig, Die Doppelpersönlichkeit d. Metazoen mit Einschluss d. Menschen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 19. 21.

Hosch, Das Sehorgan von Protopterus annectens. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 1. p. 99.

Jackson, Clarence Martin, Zur Histologie u. Histogenese d. Knochenmarks. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 33.

Jensen, Paul, Ueber die Blutversorgung des Gehirns. Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 171.

Jensen, Paul, Ueber die Innervation der Hirngefässe. Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 196.

Jones, A. Ernest, The enumeration of leucocytes. Lancet June 25.

Kahn, Richard Hans, Ueber Beeinflussung d. Gefässweite in d. Netzhaut. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII 6.

Kiesow, F., Nochmals zur Frage nach der Fortpflanzungsgeschwindigkeit d. Erregung im sensiblen Nerven des Menschen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 2. p. 132.

Kiesow, F., Ueber d. Tastempfindlichkeit d. Körperoberfläche f. funktionelle mechan. Reize. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 3 u. 4. p. 234.

Kiesow, F., Zur Kenntniss d. Nervenendigungen in den Papillen der Zungenspitze. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 3 u. 4. p. 252.

Kishi, K., Beiträge zur Physiologie d. Schilddrüse. Virchow's Arch. CLXXVI. 2. p. 260.

Klein, Fr., Das Wesen d. Reizes. Ein Beitrag zur Physiologie d. Sinnesorgane, insbes. d. Auges. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 305.

Kosaka, K., u. K. Hiraiba, Ueber d. Facialiskerne b. Huhn. Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 1. p. 57.

Kostanecki, K., Cytolog. Studien an künstl. parthenogenetisch sich entwickelnden Eiern von Mactra. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 1. p. 1.

Kowalewski, Arnold, Studien zur Psychologie d. Pessimismus. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 122 S. mit 4 Abbild. im Text.

Kreuter, E., Ueber die Aetiologie der congenitalen Darmatresien. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1009.

Krogh, August, Eine einfache Methode, um den herabsetzenden Einfluss d. Kohlensäure auf d. Sauerstoffaufnahme d. Blutes zu demonstriren. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 3.

Küster, H., Zur Entwickelungsgeschichte d. *Langerhans*'schen Inseln im Pankreas b. menschl. Embryo. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 1. p. 158.

Laméris, H. J., Beitrag zur Kenntniss d. angeb. Schulterblatthochstandes. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 517.

Langley, J. N., On the question of commissural fibres between nerve-cells having the same function and situated in the same sympathetic ganglion, and on the function of post-ganglionic nerve plexuses. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. 244.

Lapinsky, Michael, Ueber d. Lokalisation motor. Funktionen im Rückenmark. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 457.

Lawrence, H. Cripps, and C. Braine-Hartnell, Cases of congenital deformity in the foetus. Lancet May 21.

Lee, Adelbert Watts, Concerning the sinus frontales in man with observations upon them in some other mammalian skuts. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 157. p. 115. April.

Lefebvre, M., Le sang. Revue des questions scient. 3. S. VI. p. 180. Juillet.

Lehmann, Alfr., Die Irradiation als Urs. geometr.-opt. Täuschungen. Arch. f. Physiol. CIII. 3 u. 4. p. 84.

Lehmann-Nitsche, Robert, Ein Fall von Brachyphalangie d. rechten Hand mit theilweiser Syndaktylie von Zeigefinger u. Mittelfinger; beobachtet an einer Ona-Indianerin in Feuerland. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 24.

Lenhossék, M. von, *Ramon y Cajal's* neue Fibrillenmethode. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 13.

Leopold, G., Ueber einen Dicephalus dibrachius. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 261.

Lepage, G., Monstre avec malformations multiples et attitude particulière de la colonne vertébrale. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 289. Mai.

Le Roy des Barres et Gaide, Malformations congénitales des mains et des pieds. Gaz. des Hôp. 70.

Lichtenfelt, H., Ueber die chem. Zusammensetzung einiger Fischarten, warum u. wie sie periodisch wechselt. Arch. f. Physiol. CIII. 7 u. 8. p. 353.

Liddon, Edward, Note on a case of transposition of the viscera. Lancet April 30.

Lipmann, Otto, Die Wirkung der einzelnen Wiederholungen auf verschieden starke u. verschieden alte Associationen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 3 u. 4. p. 195.

Loeb, Jacques, Ueber d. Natur d. Lösungen, in welchen sich die Seeigeleier zu entwickeln vermögen. Arch. f. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 503.

Locke, F. S., The action of dextrose on the isolated mammalian heart. Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. XIII

Lodholz, Edward, The skin, a study in elasticity. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 2. p. 59. April.

Loeb, Jacques, Ueber Befruchtung, künstliche Parthenogenese u. Cytolyse d. Seeigels. Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 257.

Lohmann, A., Ist d. arterielle Dikrotismus peripher. Ursprungs? Arch. f. Physiol. CIII. 11 u. 12. p. 632.

London, E. S., De l'importance physiologique et pathologique des rayons de radium. Du rapport des rayons de radium dans la domaine de la vue. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 2. p. 191.

London, E. S., Ueber die physiol. Wirkungen der Emanationen d. Radium. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 7.

Luciani, Luigi, Physiologie d. Menschen. In's Deutsche übertr. von *Silvestro Baglioni* u. *Hans Winterstein*, mit einer Einführung von *Max Verworn*. 1. Lief. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 160 S. 4 Mk.

Lustig, A., L'immunité acquise contre les poisons peut-elle être transmise par les parents à leur progéniture. Contribution aux connaisances sur la transmission de caractères acquis. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 271.

Mackenzie, J., Blood pressure instruments. Brit. med. Journ. May 7. p. 1109.

Magnus, R., Versuche am überlebenden Dünndarme von Säugethieren. Die Erregungsleitung. Rhythmicität u. refraktäre Periode. Arch. f. Physiol. CIII. 11 u. 12. p. 515. 525.

Marage, Contribution à l'étude de l'audition. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 825.

Marinesco, G., Recherches sur la structure de la partie fibrillaire des cellules nerveuses à l'état normal et pathologique. Revue neurol. XII. 9. p. 405.

Marinesco, G., Recherches sur les localisations motrices spinales. Semaine méd. XXIV. 29.

May, W. Page, The innervation of the sphincters and musculature of the stomach. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. 260.

Medwedew, An., Ueber d. oxydativen Leistungen d. thier. Gewebe. Arch. f. Physiol. CIII. 7 u. 8. p. 403.

Mills, Charles K., The physiological areas and centres of the cerebral cortex of man. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 3. p. 90. May.

Mingazzini, G., Experiment. u. patholog.-anatom. Untersuchungen über d. Verlauf einiger Bahnen d. Centralnervensystems. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 5. p. 335.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Archambault, Armstrong, Babes, Brugsch, Cichorius, Clark, Dauvergne, Edington, Gaitskell, Harbitz, Kreuter, Laméris, Lawrence, Lehmann, Leopold, Lepage, Le Roy, Liddon, Müllerheim, Murray, Pfister, Schridde, Singer, Stangl, Sträussler, Trautner, Tucker, Winckel.* IV. 4. V. 2. b. *Neumann, Reid;* 2. c. *Hagen, Hoffmann;* 2. d. *Katzenstein;* 2. e. *Evans.* VI. *Bluhm, Harrison.* VII. *Green.* XI. *Deile.*

Mosso, A., Les centres respiratoires de la moelle épinière et les respirations qui précèdent à la mort. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 169.

Mosso, A., Théorie de la tonicité musculaire basée sur la double innervation des muscles striés. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 183. 331.

Mosso, A., Les oscillations interférentielles de la pression sanguine. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 257.

Mott, F. W.; W. D. Halliburton and Arthur Edmonds, Regeneration of nerves. Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. VII.

Müller, Franz, u. A. Ott, Ueber d. Möglichkeit d. Wiederbelebung der Gehirncentren (nebst einigen Bemerkungen über Reaktionsveränderungen in d. Hirnsubstanz). Arch. f. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 493.

Müller, Robert, Ueber die Grundlagen d. Richtigkeit d. Sinnesaussage. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 3. p. 112.

Müllerheim, Congenitale Nierendystopie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 340.

Murray, R. W., Geographical distribution of harelip and cleft palate. Lancet May 21.

Muskens, L. J. J., Studies on the maintenance of the equilibrium of motion and its disturbances, so-called forced movements. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. 204.

Nagel, Willibald, Einige Bemerkungen über nasales Schmecken. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 3 u. 4. p. 268.

Nias, J. B., The nomenclature of the sigmoid flexure. Lancet July 2. p. 45.

Oehler, J., Ueber d. Hauttemperatur d. gesunden Menschen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 245.

Oliver, George, On recent studies on the tissue-lymph circulation. Lancet April 30, May 7.

Oliver, George, Blood pressure instruments. Brit. med. Journ. April 30. p. 1048.

Onuf (Onufrowicz), B., A method of securing fixation and headening of the central nervous system before the autopsy. New York med. Record LXVI. 2. p. 52. July.

Ouwehand, C. D., Bijdrage tot de bepaling van het menschelijk ademvolumen. Nederl. Weekbl. I. 18.

Parinaud, H., Stéréoscopie et projection visuelle. Ann. d'Oculist. CXXXI. 4. 5. 6. p. 241. 321. 401. Avril—Juin.

Patel, Topographie de la cavité rétro-rectale. Lyon méd. CIII. p. 1173. Juin 12.

Patrizi, M. L., Un instrument (ergostéthographe) pour mésurer la fatigue des muscles respirateurs chez l'homme. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 215.

Patrizi, M. L., et G. Bellentani, Le réflexe du clignement et les phases de la pulsation. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 246.

Pelagatti, Mario, Ueber einige neue Färbungsmethoden mit Anwend. d. *Zenker*'schen Fixirungsflüssigkeit in d. histol. Technik d. Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 11. p. 532.

Perthes, Versuche über d. Einfluss d. Röntgen- u. Radiumstrahlen auf die Zelltheilung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 18.

Pfänder, Alexander, Einführung in d. Psychologie. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. VII u. 423 S. 6 Mk.

Pfister, Edwin, 2 seltenere Fälle von congenitalen Missbildungen (Pseudohermaphroditismus. — Pygopagus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24.

Pick, A., Ueber compensator. Vorgänge im menschl. Rückenmark. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 14.

Poscharissky, J. F., Ueber 2 seltene Anomalien d. Sehnenfäden im menschl. Herzen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXV. 3. p. 521.

Postma, H., Photographische en mikrophotographische krommen. Nederl. Weekbl. I. 26.

Probst, M., Gehirn u. Seele d. Kinder. Berlin. Reuther u. Reichard. 8. IV u. 148 S. mit 9 Abbild. u. zahlreichen Tabellen. 4 Mk.

Pussep, L., Ueber d. Associationsfasern d. feinkörn. Schicht d. Kleinhirnrinde. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 14.

Raehlmann, E., Ueber ultramikroskopisch sichtbare Blutbestandtheile. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29.

Ramström, Martin, En undersökning öfver nervfördelningen i främre bukväggen, isynnerhet i dess peritoneum. Hygiea 2. F. IV. 7. s. 675.

Reissner, Otto, Eine Erleichterung b. Anlegen des *Jaquet*'schen Sphygmographen. Münchn. med. Wochenschr. LI. 23.

Reitmann, Karl, Ueber einen Fortsatz d. Chiasma nervi optici. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 171.

Retzer, Robert, Ueber d. muskulöse Verbindung zwischen Vorhof u. Ventrikel d. Säugethierherzens. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 1.

Reyher, Paul, Ueber d. Ausdehnung d. Schleimbildung in d. Magenepithelien d. Menschen vor u. nach d. Geburt. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 16.

Richter, Julius, u. Herm. Wamser, Experiment. Untersuchung der b. Nachzeichnen von Strecken u. Winkeln entstehenden Grössenfehler. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 5. p. 321.

Riess, L., Ueber d. Beziehungen d. Spindelzellen d. Kaltblüterrückens zu d. Blutplättchen d. Säugethiere. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 190.

Robinson, Arthur, Lectures on the early stages in the development of mammalian ova and on the differentiation of the placenta in different groups of mammals. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 485. July.

Robinson, Byron, The physiology of the ureter. Boston med. a. surg. Journ. CL. 26. p. 698. June.

Röthig, Paul, Handbuch d. embryolog. Technik. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 287 S. mit 34 Abbild. im Text. 10 Mk. 40 Pf.

Roth, A., Zur Kenntniss d. Bewegung d. Spermien. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 366.

Rothmann, Max, Ueber die Leitungsbahnen des Berührungsreflexes unter Berücksicht. d. Hautreflexe d. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 256.

Sajous, Charles E. de M., The vasomotor centre in inhibition of the heart. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 20. 21. p. 913. 976. May.

Schemiakine, A. J., L'excitabilité spécifique de la muqueuse du canal digestif. Physiologie de la région pylorique de l'estomac du chien. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 2. p. 87.

Schenck, F., Kleines Prakticum der Physiologie. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. VIII u. 78 S. mit 35 Abbild. 1 Mk. 60 Pf.

Schridde, Herm., Ueber den angeb. Mangel des Proc. vermiformis. Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte u. Anatomie d. menschl. Blinddarms. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 150.

Schuppe, Wilhelm, Meine Erkenntnisstheorie u. d. bestrittene Ich. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 6. p. 454.

Schwidop, Stimmbildung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 18.

Schwyzer, Fritz, The construction of the valvular part of the aorta and the significance of its elastic and collagenous tissue. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 22. p. 1021. May.

Sewell, R. B. Seymour, A study of the astragalus. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 423. July.

Sherrington, C. S., On certain spinal reflexes in the dog. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. XVII.

Simin, A. N., Ueber d. Todtenstarre d. Herzmuskels. Mit nachträgl. Bemerkungen von *A. A. Kuliabko.* Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 4.

Singer, Heinrich, Xiphopagus — Duplicitas parallela. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27.

Sjövall, Einar, Ueber d. Beziehungen zwischen Verbreitungsgebiet d. Krampfes u. Lokalisation d. anatom. Veränderungen b. experiment. Tetanus. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 11.

Smith, E. Noble, Abnormal muscular contractions. Lancet May 7.

Sobotta, Das Wesen, d. Entwickelung u. d. Funktion d. Corpus luteum. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. p. 22.

Sommer, Die Ausstellung von experimentell-psychol. Apparaten u. Methoden b. d. Congress f. experim. Psychologie. Giessen 18.—21. April 1904. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 78 S. mit Holzschn. 2 Mk. 40 Pf.

Spalteholz, Werner, Handatlas d. Anatomie d. Menschen. 4. Aufl. I. u. II. Bd. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. VI u. 475 S. mit 511 Abbild.

Spengler, Erich, Ueber d. Krümmung d. Blickfeldes. Arch. f. Ophthalmol. LIII. 2. p. 230.

Spitzka, Edward Anthony, Hereditary resemblances in the brains of 3 brothers. Amer. Anthropol. VI. 2. p. 307.

Stangl, Emil, Ueber die Entstehung der Bauchblasendarmspalten. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 853.

Sternberg, M., Cerebrale Lokalisation d. Mimik. Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 500.

Sternberg, Wilhelm, Zur Physiologie d. süssen Geschmacks. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 2. p. 81.

Sterzi, Giuseppe, Die Blutgefässe d. Rückenmarks. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VI u. 364 S. mit 37 Figg. im Text u. 4 Tafeln. 18 Mk. 60 Pf.

Stoney, R. Atkinson, The anatomy of the visceral pelvic fascia. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 438. July.

Sträussler, Ernst, Ueber eine eigenart. Missbildung d. Centralnervensystems. Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 1. p. 1.

Straub, Walther, Fortgesetzte Studien am Aplysienherzen (Dynamik, Kreislauf u. dessen Innervation), nebst Bemerkungen zur vergleichenden Muskelphysiologie. Arch. f. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 429.

Stuart, T. P. Anderson, A contrast experiment. Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 81.

Taylor, J. Madison, The scope of physical economics: an inquiry into the possibility of inhancing human efficiency through physical education. Med. News LXXXV. 18. p. 838. April.

Trautner, Holger, Et Tilfälde af komplet Atresia ani et oesophagi. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 17.

Tucker, E. F. Gordon, A case of ocular defects associated with congenital deformity of the cranium. Lancet July 9. p. 88.

Uexküll, J. von, Studien über d. Tonus. Die Bewegungen d. Schlangensterne. Ztschr. f. Biol. XLVI. 1. p. 1.

Vaschide et Vurpas, Du coefficient sexuel de l'impulsion musicale. Arch. de Neurol. 2. S. XVII. p. 365. Avril.

Veneziani, A., Ueber d. physiolog. Einwirkung d. Radium auf d. Opalina ranarum. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 5.

Verworn, Max, Naturwissenschaft u. Weltanschauung. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 48 S. 1 Mk.

Viannay, Note sur quelques points de l'anatomie de la veine saphène interne. Lyon méd. CIII. p. 1170. Juin 12.

Viannay, Note sur l'architecture du plexus brachial. Lyon méd. CII. p. 1296. Juin 26.

Vickery, H. F., Use of the sphygmomanometer. Boston med. a. surg. Journ. CL. 18. p. 480. May.

Völtz, W., Untersuchungen über d. Serumhüllen d. Milchkügelchen. Arch. f. Physiol. CII. 8 u. 9. p. 373.

Vorträge u. Besprechungen über: das Wesen d. Begriffe (*Twardowski, v. Kralik, Kreibig, v. Sterneck*) d. Axiome d. Geometrie (*Gerstel*); Natur- u. Culturwissenschaft (*Menzel*); d. Beeinflussung subjektiver Gesichtsempfindungen (*Urbantschitsch*). Leipzig 1903. Comm.-Verl. v. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 139 S. mit 1 farb. Tafel. 3 Mk. 60 Pf.

Walker, J. W. Thomson, Ueber d. menschliche Steissdrüse. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 1. p. 121.

Walter, A. D., Ueber d. negative Schwankung u. d. elektroton. Quotienten $\frac{A}{K}$ d. markhaltigen Warmblüternerven. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 2.

Watson, Chalmers, Stimulation of the thyroid and parathyroid glands by a proteid dietary (raw-meat). Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. V.

Wedensky, N. E., Die Erregung, Hemmung u. Narkose. [Sep.-Abdr. a. d. Arch. f. Physiol. C.] Bonn. Martin Hager. 8. 152 S. 6 Mk.

Weinmann, Fritz, Zur Struktur der Melodie. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 5. 6. p. 340. 401.

Wertheim Salomonsohn, J. K. A., Ueber Anfangs- u. Endzuckung b. Reizung mittels frequenter Wechselströme. Arch. f. Physiol. CIII. 3 u. 4. p. 124.

Winckel, Franz von, Ueber menschliche Missbildungen, besonders Gesichtsspalten u. Cystenhygrome. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 373 u. 374, Gyn. 137.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 32 S. 1 Mk. 50 Pf.

Woodworth, R. S., and C. S. Sherrington, A pseudoaffective reflex and its spinal fath. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. 234.

Wright, A. E., The preparation of microscopic slides for bloodfilms. Lancet July 9.

Zdarek, Emil, Untersuchung d. Eier von Acanthus vulgaris, Risse. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 6. p. 524.

Zoth, O., Ueber d. scheinbare Grösse d. Gestirne u. Form des Himmelsgewölbes. Arch. f. Physiol. CIII 3 u. 4. p. 133.

Zuelzer, Georg, Die Sauerstoffaufnahme durch d. Haut. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 403.

Zunz, Edgard, Ueber Abbau u. Resorption der Nahrungsstoffe im Magen. Biochem. Centr.-Bl. p. 297.

Zunz, Edgard, et Léopold Mayer, Recherches sur la digestion de la viande chez le chien après ligature des canaux pancréatiques. Bruxelles. Impr. Hayez. 8. 69 pp.

S. a. I. *Physiolog. Chemie u. Physik.* III. Bastian, Bickel, Morgan. IV. 4. Mönckeberg; 5. Abramow, Eisner, Strauss; 8. Friedlaender. V. 1. Lennander; 2. c. Laspeyres. VI. Kisch, Kroemer. VII. Marchand, Römer, Schatz. IX. Bumke. X. Birch, v. Hippel. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel.* XVI. Sommer. XX. Hopf, Klein.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Abel, Rudolf, Taschenbuch f. d. bakteriolog. Praktikanten. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 16. VI u. 114 S. Durchschossen. 2 Mk.

Altschüler, E., Ueber d. Beziehungen d. Bac. faecalis alcaligenes zu d. Typhusbacillen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

Arneth, J., Diagonale Leukocytose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Aron, E., Die Bedeutung d. Darmgase f. d. Thierkörper in verdichteter u. verdünnter Luft. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 29.

Asch, Paul, Ueber d. Einfluss d. bakteriellen Stoffwechselprodukte auf d. Niere. Strassburg i. E. Ludolf Beust. 8. 105 S. 3 Mk.

Auerbach, Max, Ueber d. Befund von Influenzabacillen in Tonsillen u. Larynx. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 2. p. 259.

Aujeszky, Aladár, Beiträge zur Pathogenität d. tuberkelbacillenähnl. säurefesten Stäbchen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Bail, Oskar, Untersuchungen über natürl. u. künstl. Milzbrandimmunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. 3.

Barratt, J. O. Wakelin, The reactions of protoplasm in relation to chemiotaxis. Brit. med. Journ. June 18.

Bashford, E. F., The zoological distribution, the limitations in the transmissibility and the comparative histological and cytological characters of malignant new groths. London. Taylor a. Francis. 4. 36 pp. with woodcuts. 2 Sh. 6 P.

Bashford, E. F., and J. A. Murray, The significance of the zoological distribution, the nature of mitoses and the transmissibility of cancer. Proceed. of the Royal Soc. LXXIII. p. 66.

Bassenge, R., u. Martin Mayer, Zur Toxingewinnung aus gefrorenen Typhusbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Bastian, H. Charlton, The appearance of bacteria in normal organs and the significance thereof. Lancet July 9. p. 108.

Bayon, P. G., Ueber angebl. verfrühte Synostose b. Cretinen u. d. hypothet. Beziehungen d. Chondrodystrophia foetalis zur Athyreosis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 1. p. 119.

Beiträge zur pathol. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, red. von *E. Ziegler.* XXXVI. 1. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 160 S. mit 7 Taf. u. 4 Fig. im Text.

Berkeley, William N., Malpositions of adrenal tissue in and on the kidney. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 170.

Berner, O., En anaërob pladekulturskaal. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 7. s. 823.

Bertarelli, E., Ueber Beziehungen zwischen Virulenzmodifikationen d. Wuthvirus u. Veränderungen d. Negri'schen Körperchen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Bibergeil, Eugen, Ueber Mastzellen u. Ex- u. Transsudaten. Centr.-Bl. f. d. med. Wiss. XLII. 21.

Bickel, Adolf, Ueber d. Entwickelung d. patholog. Physiologie u. ihre Stellung zur klin. Medicin. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 27 S. 1 Mk.

Bickel, Adolf, Die patholog. Physiologie an d. Universitäten Oesterreich-Ungarns. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 29.

Bidault, C., Recherches sur les leucocytes du sang de cheval et sur certaines leucocytoses expérimentales. Arch. de Méd. expérim. XVI. 3. p. 355. Mai.

Biggs, Hermann M., Preventive medicine. Med. News LXXXIV. 24. p. 1120. June. — New York med. Record LXV. 24. p. 954. June. — Boston med. and surg. Journ. CL. 25. p. 668. June.

Bikeles, G., Zur Frage d. Regeneration im Rückenmark. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 12.

Binaghi, R., Sull'azione protettiva del pus contro le infezioni mortali. Rif. med. XX. 18.

Blumenthal, F., u. H. Wolff, Ueber d. Auftreten von Glykuronsäure im Fieber. Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 355.

Bodin, E., et E. Castex, Appareil pour l'agitation continue des cultures. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 4. p. 263. Avril.

Bonhoff, H., Eine Differentialfärbung von Typhusbacillen in Schnitten. Arch. f. Hyg. L. 3. p. 193.

Bonhoff, H., Ueber d. Identität d. *Loeffler*'schen Mäusetyphusbacillus mit d. Paratyphusbacillus d. Typus B. Arch. f. Hyg. L. 3. p. 222.

Bonnamour, Sarcomatose généralisée. Lyon méd. CIII. p. 152. Juillet 17.

Bordet, J., Une méthode de culture des microbes anaérobies. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 5. p. 332. Mai.

Borst, Max, Neue Experimente zur Frage nach d. Regenerationsfähigkeit d. Gehirns. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 1. p. 1.

Brieger, L., u. Martin Mayer, Zur Gewinnung specif. Substanzen aus Typhusbacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27.

Brooks, Harlow, A case of simulating Hodgkins disease. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 56.

Bruns, Otto, Ueber experimentelle Erzeugung phlyktänenart. Entzündungen durch abgetödtete Tuberkelbacillen. Arch. f. Ophthalm. LVIII. 3. p. 439.

Burckhardt, Experiment. Untersuchungen über d. asept. Einheilung direkt erzeugter Gewebenekrosen. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 1.

Bushnell, Frank, and F. Cavers, Structural links in malignant tumours. Brit. med. Journ. April 30.

Campana, R., Dei bacilli acidi e della loro presenza in alcuni casi nella cute. Rif. med. XX. 28.

Campbell, H. J., Note upon the causation of cancer. Brit. med. Journ. April 30.

Carini, A., Apparat für intravenöse Injektion grösserer Mengen infektiöser Culturen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Carles, Jacques, Du rôle des leucocytes dans l'absorption et l'élimination des substances étrangères à l'organisme. Paris. Vigot frères. 8. 152 pp. et 4 planches.

Cathcart, Charles W., On the essential simi-

larity of innocent and malignant tumours. Brit. med. Journ. June 4.

Cecconi, A., e F. Micheli, Intorno alla questione delle nefrolisine. Morgagni 4.

Ceni, Carlo, Le proprietà tossiche dell'aspergillus fumigatus in rapporto colle stagioni dell'anno. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 3. p. 528.

Christian, Henry Asbury, Einige Beobachtungen über natürl. u. künstl. erzeugte Leukotoxine. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 333.

Civray, A., Ueber die durch d. hepatolyt. Serum bewirkten patholog.-anatom. Veränderungen parenchymatöser Organe. Centr.-Bl. f. d. med. Wiss. XLII. 24.

Clamann, Zur Technik d. serodiagnost. Reaktion mittels d. *Ficker*'schen Typhusdiagnosticums. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

Cohn, Erich, Ein Beitrag zum Vergleich d. *Klein*'schen Hefe mit anderen pathogenen Sprosspilzen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Cole, Rufus I., Ueber d. Agglutination verschied. Typhusstämme. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. p. 367.

Coleman, Warren, The bacteriology of the blood in typhoid fever. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 10.

Cumston, Charles Greene, Dentigerous cysts. New York med. Record LXV. 19. p. 725. May.

Dagonet, J., Transmissibilité du cancer. Arch. de Méd. expérim. XVI. 3. p. 345. Mai.

De Blasi, Dante, Vergleichendes Studium über einige Stämme d. B. dysentericum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

De'Rossi, G., Sui fenomeni di agglutinazione dei batteri. Gazz. degli Osped. XXV. 58.

Dehne, R., u. F. Hamburger, Experimentaluntersuchungen über d. Folgen parenteraler Einverleibung von Pferdeserum. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 29.

De Simoni, A., Bacilli similitubercolari nell'adito faringeo degl'individui sani. Rif. med. XX. 23.

Detre-Deutsch, Ladislaus, Superinfektion u. Primäraffekt. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 27.

Dschunkowsky, E., u. J. Kupzis, Ueber d. Bereitung d. trockenen Antirinderpestserums. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Dock, George, Prognosis, its theory and practice. New York med. Record LXV. 24. p. 949. June. — Med. News LXXXIV. 24. p. 1116. June. — Boston med. a. surg. Journ. CL. 23. p. 605. June.

Dock, George, The study of pathology. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 4. p. 142. June.

Dunbar u. J. Kister, Zur bakteriolog. Diagnose b. pestkranken Ratten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Dunton jr., William Rush, A new slide box; also a method of recording embedded tissue. Med. News LXXXIV. 26. p. 1210. June.

Emley, S. C., Carcinoma basocellulare. Boston med. a. surg. Journ. CL. 23. p. 611. June.

Eschle, F. C. R., Die Energetopathologie *O. Rosenbachs*. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 348.

Ewing, James, Comparative morphology of vaccine bodies. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. III. 8. p. 203. Jan.

Eyre, J. W. H., A comparative study of the bacilli of dysentery. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 6. p. 489. June.

Feistmantel, Die Tuberkulinreaktion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. 3.

Fichera, Gaetano, u. Vittorio Scaffidi, Beitrag zur pathol. Histologie d. Glomeruli. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 63.

Field, Cyrus W., Period of the greatest accumulation of tetanus toxin in broth cultures. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. 1—3. p. 18.

Fleckseder, Rudolf, u. Karl v. Stejskal, Biolog. Reaktionen mit Bandwurmextrakt. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 28.

Fraenkel, Eug., Kritisches zur Frage d. Gangrène foudroyante u. der Schaumorgane. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 175.

Fraenckel, P., Ueber d. Bestimmung d. Blutkörperchenserums aus d. elektr. Leitfähigkeit. Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 470.

Fröhlich, Alfred, Studien über Stetocysten. Versuche an Cephalopoden u. Einschlägiges aus der menschl. Pathologie. Arch. f. Physiol. CII. 8 u. 9. p. 415.

Frédéricq, S., Ischémie spontanée et auto-hémostase. Belg. méd. XI. 23.

Gassmann, A., Histolog. Befunde b. Röntgenulcus am Kaninchen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 97.

Ghon, Anton, u. Milan Sachs, Beiträge zur Kenntniss d. anaëroben Bakterien d. Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. 2.

Godart, Jos., De la curabilité du carcinome. Policlin. XIII. 11. p. 241. Juin.

Grabham, M., On the alleged transmissibility of the malaria parasite from mother to infant. Brit. med. Journ. June 4. p. 1312.

Gramegna, A. G., Sul valore della citodiagnosi dei versamenti cavitarii. Rif. med. XX. 28.

Grimme, A., Einige Bemerkungen zu neueren Arbeiten über die Morphologie des Milzbrandbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Haberer, H., Sarkom u. Carcinom b. dems. Individuum. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 609.

Hamilton, D. J., Preliminary note on the cultivation of anaërobes. Brit. med. Journ. July 2.

Hansemann, D. von, Die Grösse d. Knoten b. akuter u. chron. Miliartuberkulose. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 7 u. 8.

Hedinger, Ernst, Bericht über d. Verhandl. d. deutschen patholog. Gesellschaft b. d. ersten ausserordentl. Tagung in Berlin vom 26.—28. Mai 1904. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 13.

Heller, O., u. E. Bertarelli, Beitrag zur Frage von d. Bildung toxischer Substanzen durch Lyssavirus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Helly, Konrad, Experimentaluntersuchungen über weisse Blutkörperchen u. Exsudatzellen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 23.

Henke, A. W., Les propriétés bactéricides de la moelle osseuse et l'étiologie de l'ostéomyélite. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 2. p. 171.

Heyden, Robert, Das Chlorom. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 31 S. 1 Mk.

Hinterberger, A., Färbungen agglutinirt. Typhusbacillen mit Silbernitrol. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Hirschbruch u. Schwer, Bemerkungen über feste Nährböden zum Zwecke d. Choleradiagnose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Hleb-Koszańska, Marie v., Peritheliom der Luschka'schen Steissdrüse im Kindesalter. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 3. p. 589.

Hofbauer, Ludwig, Beitrag zur Lehre von der Fieberdyspnöe. Wien. med. Wchnschr. LIV. 17.

Homberger, Ernst, Der Wasserhaushalt im kranken Körper. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 25.

Howland, John, The pathological anatomy of *Shiga* bacillus infection in the intestines of infants. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 72.

Hulst, J. P. L., Bijdrage tot de pathologische anatomie van het ligamentum rotundum. Nederl. Weekbl. II. 3.

Hutchison, Robert, On some disorders of the blood and blood-forming organs in early life. Lancet May 7. 21.

Jacqué, L., A propos de l'agent de la fermentation butyrique (unbeweglicher Buttersäurebacillus) décrit par

Schattenfroh et *Grassberger*. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Jacqué, Léon, Le procédé de *Combier* pour la recherche du bacille typhique. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Jacqué, Léon, A propos de procédés de *Hesse* et de *Spengler*, pour la culture du bacille de la tuberculose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Jellinek, S., Zur klin. Diagnose u. patholog. Anatomie d. multiplen Myeloms. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 96.

Immunität s. II. *Lustig*. III. *Bail*, *Kisskalt*, *Klein*, *Loewenstein*, *Mc Farland*, *Pettersson*, *Satterthwaite*, *Tiberti*, *Turro*. IV. 2. *Cole*, *Loewenstein*, *Neufeld*. V. 1. *Mikulicz*. VII. *Kreidl*.

Jodlbauer, A., Ueber d. Wirkung photodynam. (fluorescirender) Stoffe auf Paramäcien u. Enzyme bei Röntgen- u. Radiumbestrahlung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 488.

Jodlbauer, A., u. H. v. Tappeiner, Ueber d. Wirkung photodynam. (fluorescirender) Stoffe auf Bakterien. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25.

Jordan, Ueber Spätrecidive d. Carcinoms. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Jundell, I., Ueber d. Vorkommen von Mikroorganismen im Dünndarm d. Menschen. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 965.

Kämmerer, Hugo, Ueber d. Agglutination d. Typhusbacillen b. Ikterus u. Leberkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 26.

Kazarinow, G. N., Ueber d. Rolle d. *Shiga*-Bacillus als Erreger d. Dysenterie. Arch. f. Hyg. L. 1. p. 66.

Kelling, Georg, Ueber d. Aetiologie d. bösart. Geschwülste. Münchn. med. Wchnschr. LI. 24.

Kisskalt, Karl, Beiträge zur Lehre von d. natürl. Immunität. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 2. p. 243.

Klein, Arthur, Ueber Resultate von Immunisirungen mit getrennten Bestandtheilen d. Blutes. Wien. klin. Rundschau XVIII. 24.

Klein, E., Observations on the value of some of the methods used for testing disinfectants. Brit. med. Journ. July 2.

Kloumann, F., Beitrag zur Frage d. Wirkung d. Coffeins auf Typhus- u. Colibakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Koeppe, Hans, Zur Anwend. d. physikal. Chemie auf d. Studium d. Toxine u. Antitoxine u. d. Lackfarbenwerden rother Blutscheiben. Arch. f. Physiol. CIII. 3 u. 4. p. 140.

Konrádi, Daniel, Weitere Untersuchungen über d. baktericide Wirkung d. Seifen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Konrádi, Daniel, Ueber d. Lebensdauer pathogener Bakterien im Wasser. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Kopeó, Witold, Experiment. Untersuchungen über d. Entstehung d. tuberkelähnl. Gebilde in d. Bauchhöhle von Meerschweinchen unter Einwirkung von Fremdkörpern. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 3. p. 562.

Krebs s. III. *Bashford*, *Campbell*, *Dagonet*, *Emley*, *Godart*, *Haberer*, *Jordan*, *Kullmann*, *Leyden*, *Loeb*, *Moriani*, *Perlmann*, *Petersen*, *Prinzing*, *Williams*. IV. 3. *Schultze*, *Watsuji*; 4. *Curtis*; 5. *Brunton*, *Chappet*, *Heichelheim*, *Honigmann*, *Mc Caskey*, *Renner*, *Schultze*, *Ziegler*; 6. *Hofmann*; 8. *Kuss*, *Leegaard*, *Spiller*, *Williamson*; 9. *Fittich*, *Foucault*, *Simonds*, *Sloan*, *Zimmern*; 10. *Chilesotti*, *Schmidt*, *Schütz*. V. 1. *Bell*, *Mohr*; 2. a. *Delore*, *Huguenin*, *Koschier*, *Poirier*; 2. c. *Ito*, *Keyser*, *Krogius*, *Küpferle*, *Mayo*, *Neri*, *Rivière*, *Sherrill*, *Tietze*, *Tuffier*; 2. d. *Kroph*, *Nordmann*, *Tousey*. VI. *Briggs*, *Deaver*, *Depage*, *Edmunds*, *Franqué*, *Glockner*, *Liepmann*, *Mackenrodt*, *Maier*, *Martin*, *Oltramare*, *Sampson*, *Theilhaber*, *Wertheim*. XI. *Koschier*. XIII. 2. *Ruhemann*. XVIII. *Leyden*.

Kündig, Heinrich, Ueber Agglutination von Typhusbacillen durch d. Blutserum Ikterischer. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 21.

Küster, Untersuchungen über Bakterienvernichtung durch d. Sauerstoff d. Luft u. durch Wasserstoffsuperoxyd. Arch. f. Hyg. L. 4. p. 364.

Kullmann, Ueber Hämolyse durch Carcinomextrakte. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 293.

Landsteiner, Karl, u. von Eisler, Ueber d. Wirkungsweise hämolyt. Sera. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 24.

Landsteiner, K., u. N. Jagić, Ueber Reaktionen anorgan. Colloide u. Immunkörperreaktionen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Lane-Claypon, Janet E., and S. B. Schryver, Some researches on the autolytic degradation of tissues. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. 169.

Lanz, O., et E. Tavel, Bactériologie de l'appendicite. Revue de Chir. XXIV. 7. p. 43.

Leuchs, Julius, Ueber d. Zellen d. menschl. Eiters u. einiger seröser Exsudate. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 28.

Levi-Sirugue, Le rôle des capsules surrénales en pathologie et en thérapeutique. Gaz. des Hôp. 80.

Lewandowsky, Felix, Die Pseudodiphtheriebacillen u. ihre Beziehungen zu d. Diphtheriebacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Leyden, E. v., Weitere Untersuchungen zur Frage d. Krebsparasiten. Ztschr. f. Krebsforsch. I. 4. p. 293.

Leyden, Ernst v., u. Ferd. Blumenthal, Die Abtheilung f. Krebsforschung an d. 1. med. Univers.-Klinik. Charité-Ann. XXVIII. p. 36.

Libman, E., Observations on the thread reaction, its occurrence in the human body. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. III. 8. p. 219. Jan.

Libman, E., Demonstration of coagulum production by growth of bacteria in sugar media. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 17.

Lion, Alexander, Die Methoden d. Ausführung d. *Gruber-Widal*'schen Reaktion. Münchn. med. Wochenschr. LI. 21.

Lockwood, C. B., Upon the early microscopical diagnosis of tumours. Brit. med. Journ. July 2.

Loeb, Leo, Some recent contributions to the etiology of cancer. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 3. p. 82. March.

Loewenstein, E., u. E. Rappoport, Ueber d. Mechanismus d. Tuberkulinimmunität. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 6. p. 485.

Longmore, Tom, The effects of dyes on the cultural characteristics of the bacillus typhosus. Brit. med. Journ. July 9. p. 100.

Lugaro, E., Sur la pathologie des cellules des ganglions sensitifs. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 201.

Mc Carthy, D. J., The formation of bone tissue within the brain substance. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 3. p. 120. May.

Mc Farland, Joseph, Recent advances in our knowledge of immunity. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 4. p. 128. April.

Madsen, Th., u. L. Walburn, Toxines et antitoxines. De la ricine et de l'antiricine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Manson, Patrick, and George C. Low, The *Leishman-Donovan* body. Brit. med. Journ. May 28.

Manson, Patrick, and George C. Low, The *Leishman-Donovan* body in ulcerated surfaces. Brit. med. Journ. July 2.

Maragliano, Dario, Der Präcipitationsvorgang d. Antikörper u. seine Anwend. in d. Pathologie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27.

Martinotti, G., Ricerche comparative su alcune

proprietà biologiche del bacillo del tifo e del bacterium coli. Rif. med. XX. 28.

Marx, E., Die Bestimmung kleinster Mengen Diphtherieantitoxins. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Masciancioli, Luigi, Sul febre apiretica. Gazz. degli Osped. XXV. 79.

Matsuoka, M., Beiträge zur Lehre von d. fötalen Knochenerkrankung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 428.

Matsuoka, M., Ueber d. Knochenresorption durch maligne Geschwülste. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 204.

Mazé, P., Recherches sur le mode d'utilisation du carbone ternaire par les végétaux et les microbes. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 5. p. 277. Mai.

Mazzeo, Pasquale, La virulenza e la tossicità del b. coli négli alimenti della prima età. Pediatria 3.

Meyer, Ueber eine bisher nicht genügend gewürdigte Ursache f. d. Zustandekommen entzündl. Vorgänge, insbes. d. Haut. Wien. med. Wchnschr. LIV. 28.

Michalski, J., Bacillus conjunctivitidis subtiliformis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Mitulescu, J., Beiträge zum Studium d. Hämatologie. Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 187.

Mohr, L., Ueber d. Stoffzerfall im Fieber. Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 371.

Morgan, H. de R., The presence of bacteria in the organs of healthy animals. Lancet July 2.

Moriani, Josef, Ueber ein Binnennetz d. Krebszellen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 3. p. 627.

Müller, Rudolf, Ueber abdominelle Infektionen mit Micrococcus tetragenus. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 29.

Nager, Felix R., Bericht über die auswärtigen Untersuchungen d. Tumorenstation [pathol. Institut in Zürich] vom 1. Jan. 1900 bis 1. Jan. 1904. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 9. 10.

Nager, Felix, Beitrag zur Kenntniss seltener Abdominaltumoren (Lymphangioendothelioma cysticum abdominis). Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 1. p. 88.

Neave, Sheffield, Leishmania Donovani in the Soudan. Brit. med. Journ. May 28.

Neisser, M., u. U. Friedmann, Studien über Ausflockungserscheinungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 19.

Neutra, Wilhelm, Ueber d. Beziehungen zwischen Vibrationsempfindung u. Osteoakusie. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 20.

Nicolle, Ch., Suite d'expériences relatives au phénomène de l'agglutination des microbes. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 4. p. 209. Avril.

v. Niessen, Pestbacillen im Pestserum. Reflexionen über Isotherapie. Hamburg. Gebr. Lüdeking. 8. 59 S. mit 2 Tafeln. 1 Mk. 50 Pf.

Opie, Eugene L., The relation of leucocytes with eosinophile granulation to bacterial infection. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 156. p. 72. March.

Opie, Eugene L., The relation of the cells with eosinophile granulation to bacteriol infection. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 988. June.

Orth, J., Ueber Heilungsvorgänge an Epitheliomen nebst allg. Bemerkungen über Epitheliome. Ztschr. f. Krebsforsch. I. 5. p. 399.

Pace, Sopra alcune speciali formazioni eosinofile, simulanti i corpi di *Negri*, nelle cellule dei gangli cerebrospinali dell'uomo idrofobo. Rif. med. XX. 25.

Park, Wm. H., and Katherine R. Collins, Dysentery bacilli grouped according to their agglutination with sera rendered specific by the elimination of the less specific group agglutinations through absorption. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. III. 8. p. 213. Jan.

Passini, Fritz, Variabilität d. Bakterien u. Agglutinationsphänomen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Perlmann, Wilhelm, Zur Wirkungsweise des Cancroins. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 323.

Peskind, S., The envelope of the red corpuscle and its role in haemolysis and agglutination. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1011. June.

Petersen, Walther, Zur Frage d. Impfcarcinoms. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 313.

Petkowitsch, Drag. S., Beitrag zur Frage der diagnost. Werthes einiger Nährböden für d. Typhusbakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Pettersson, Alfred, Untersuchungen über natürl. u. künstl. Milzbrandimmunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Philippson, L., Vermeintl. Probleme in d. Pathologie. Die allg. Pathologie vom Standpunkte d. prakt. Arztes aus beurtheilt. Wien. u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. VIII u. 194 S. 4 Mk.

Piatkowski, S., Ueber eine neue Eigenschaft d. Tuberkel- u. anderer säurefester Bacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24.

Pirenne, Yvo, Recherches sur les alexines et les substances microbicides du sérum normal. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. 3.

Powell, A., The morphology of the spirillum of relapsing fever. Brit. med. Journ. April 30. p. 1014.

Preisich, K., u. H. Flesch, Ueber d. diagnost. Werth d. Cytologie d. entzündl. Exsudate. Ungar. med. Presse IX. 16.

Prettner, M., Ueber Serumgewinnung gegen Schweineseuche u. Schweinepest. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Prinzing, Fr., Der Krebs in Oesterreich. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 5 u. 6. p. 209.

Quadrone, Carlo, Sopra la formazione di anticorpi specifici ottenuti mediante infezioni di essudati e trassudati pleurici e peritoneali di natura diversa. Rif. med. XX. 24. 25.

Randolph, B. M., A case of spontaneous arrest of growth in an endothelioma with subsequent inflammatory absorption. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 4. p. 130. April.

Rautenberg, E., Zur Bakteriologie der Ruhr. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Reissmann, C., On continuous clinical temperature charts. Lancet May 7. p. 1305.

Remlinger et Mustaphe Effendi, 2 cas de guérison de rage expérimentale chez le chien. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 4. p. 241. Avril.

Ribbert, Hugo, Ueber d. Myelom. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 9.

Ribbert, H., Ueber d. Gefässsystem u. d. Heilbarkeit d Geschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22.

Richardson, Hubert, On the clinical importance of the specific gravity and alcalinity of the blood. Therap. Gaz. 3. S. XX. 6. p. 366. June.

Richter, Paul Friedr., Weitere Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Fieber u. Glykosurie. Charité-Ann. XXVIII. p. 199.

Riecke, Hermann, Beiträge zur Frage d. Arteinheit d. Streptokokken. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Rogers, Leonard, Note on the occurrence of *Leishman-Donovan* bodies in cachexial fevers including kala-aza. Brit. med. Journ. May 28.

Rosenberger, F., Ueber homogen wachsende säurefeste Bacillen. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 153.

Rosenberger, F., Ueber Agglutination säurefester Bacillen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 26.

Rosenberger, Randle C., A resumé of literature relating to serum diagnosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 4. p. 97. April.

Rosenfeld, Georg, Der Process d. Verfettung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22. 23.

Rosqvist, Ina, Om syrets inflytande på tyfusbacillens resistens mot uppvärmning. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 7. s. 1.

Rothe, R., Beitrag zur Kenntniss d. Lymphangiome (speciell der Makromelie) mit besond. Berücksicht. ihrer Pathogenese. Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 535.

Rothmann, Max, Ueber experimentelle Läsionen d. Centralnervensystems b. anthropomorphen Affen (Chimpansen). Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 1020.

Ruata, Guido, Il metodo di *Eudo* per la differenziazione del bacillo di *Eberth* dal bacillo del colon. Rif. med. XX. 17.

Runge, Fötale Rhachitis. Ztschr. f Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 343.

Růžička, Vladislaw, Zur feinen Struktur d. Milzbrandbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Salge, B., Ueber d. Durchtritt von Antitoxin durch d. Darmwand d. menschl. Säuglings. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 1.

Sanfelice, Francesco, Ueber die pathogene Wirkung d. Streptothrix-(Aktinomyces)-Arten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Satterthwaite, Thomas E., Some considerations on infection and immunity. Med. News LXXXIV. 23. p. 1057. June.

Saul, Ueber Reinculturen von Protozoën. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 374.

Scheller, Robert, Normalagglutinine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Schickele, G., Die Lehre von d. mesonephr. Geschwülsten. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 7 u. 8.

Schilling, F., Die pathogene Bedeutung d. Schimmelpilze. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 3. p. 294.

Schlesinger, E., Cytologische Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

Schmauch, G., Das Chorioepithelioma malignum d. Frau u. seine Beziehungen zu embryonalen Tumoren. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 6. p. 229.

Schreiber, Ludwig, Ueber vitale Indigcarminfärbung im Blute u. im Auge. Arch. f. Ophthalmol. LIII. 2. p. 343.

Seiler, Fréderic, et W. de Stoutz, La diphthérie est-elle transmissible par l'eau? Etude des transformations subies par le bacille de *Loeffler* après un sejour plus ou moins long dans l'eau. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 7. p. 498. Juillet.

Shattuck, Frederick C., Anomalies of thyroid secretion. Boston med. a. surg. Journ. CL. 26. p. 689. June.

Sick, Konrad, Ueber Herkunft u. Wirkungsweise d. Hämaglutinine. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 389.

Siegel, John, Beiträge zur Kenntniss d. Vaccineerregers. Sitz.-Ber. d. k. preuss. Akad. d. Wiss. XXX. p. 965.

Silberschmidt, W., Ueber den Nachweis von Tuberkelbacillen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 9. p. 306.

Silberschmidt, W., Die Identificirung der Tuberkelbacillen b. Menschen u. Thier. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 14.

Sobernheim, Ueber Milzbrandserum u. seine prakt. Anwendung. Deutsche Med.-Ztg. 23. 26. 27.

Sobernheim, Ueber d. Wirkungsweise u. Wirkungsgrenzen d. antibakteriellen Heilsera. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 26. 27.

Sommerville, David, Experiments on the disinfection of bacillus typhosus with sanitas, formalin and carbolic acid. Brit. med. Jorn. July 2.

Spangaro, Saverio, Ueber d. bakterientödtende Kraft d. reinen Blutes, d. plasmafreien Blutes, d. Plasma u. d. Serum normaler u. immunisirter Tauben gegen den Milzbrandbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Stäubli, Carl, Ueber d. Bildung d. Typhusagglutinine u. deren Uebergang von d. Mutter auf d. Descendenten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. 3.

Steinhardt, Edna, Some observations on complement. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 46.

Stephens, J. W. W., On non-flagellate typhoid bacilli. Lancet July 2.

Stern, Heinrich, Who is underfed? New York med. Record LXV. 21. p. 811. May.

Stevenson, Walter C., Differentiation of bac. typhosus and bac. coli communis by means of the photographic plate. Brit. med. Journ. April 30.

Sticker, Anton, Transplantables Lymphosarkom d. Hundes. Ein Beitrag zur Lehre von d. Krebsübertragbarkeit. Ztschr. f. Krebsforsch. I. 5. p. 413.

Tappeiner, H. v., u. A. Jodlbauer, Ueber d. Wirkung fluorescirender Stoffe auf Diphtherietoxin u. Tetanustoxin. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Tappeiner, H. v., u. A. Jodlbauer, Ueber d. Wirkung d. photodynam. (fluorescirenden) Stoffe auf Protozoën u. Enzyme. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 427.

Tarchetti, C., Per la ricerca dei bacilli tubercolari. Gazz. degli Osped. XXV. 67.

Tarchetti, C., A proposito di nefrolisine. Gazz. degii Osped. XXV. 76.

Thesing, E., Eine einfache Methode der Sporenfärbung. Arch. f. Hyg. L. 3. p. 254.

Thörne, Frans, Studien über d. bakteriellen Verhältnisse d. Nasennebenhöhlen u. über d. Schutzmittel gegen Bakterien. Nord. med. ark. Afd. I. 3. F. IV. 1. Nr. 2.

Tiberti, N., Ueber d. immunisirende Wirkung des aus dem Milzbrandbacillus extrahirten Nucleoproteids. Centr.-Bl. f. Bakteriol. XXXVI. 1.

Trommsdorff, Richard, Die Bakteriologie d. Chromhidrosis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Tschistowitsch, Th. J., u. K. J. Akimow-Peretz, Amyloider Tumor der Retroperitonäaldrüsen. Virchow's Arch. CLXXVI. 2. p. 313.

Türk, Wilhelm, Vorlesungen über klin. Hämatologie. 1. Theil: Methoden d. klin. Blutuntersuchungen. Elemente d. normalen u. patholog. Histologie d. Blutes. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. XII u. 402 S. mit 15 Abbild. im Text.

Turró, R., Beiträge zum Studium d. natürl. Immunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Tuttle, George A., A case of general streptothrix infection; with a study of the micro-organism. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 147.

Vargaz-Suarez, Jorge, Ueber Ursprung u. Bedeutung der in Pleuraergüssen vorkommenden Zellen. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. p. 201.

Velits, Desiderius v., Ueber histolog. Indicien d. Chorioepithelioma. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 301.

Vincent, H., Recherches bactériologiques sur la balanite vulgaire. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 6. p. 497.

Vischer, A., Ueber Sarkomübertragungsversuche. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 617.

Voit, F., u. H. Salvendi, Zur Kenntniss der Bence-Jones'schen Albuminurie. Münchn. med. Wochenschr. LI. 29.

Waldvogel, Autolyse u. fettige Degeneration. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 1.

Walker, E. W. Ainley, and W. Murray, The effect of certain dyes upon the cultural characters of the bacillus typhosus and some other microorganisms. Brit. med. Journ. July 2.

Wassermann, A., Giebt es ein biolog. Differenzirungsverfahren für Menschen- u. Thierblut mittels d. Präcipitine? Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19.

Wassermann, A., u. Carl Bruck, Ueber die Wirkungsweise d. Antitoxin im lebenden Organismus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21.

Weber, A., u. Taute, Zur Frage d. Umwandl. d. Tuberkelbacillen im Kaltblüterorganismus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

Weigert, Richard, Ueber d. Bakterienwachsthum auf wasserarmen Nährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Weil, Edmund, Ueber Agglutination. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 19.

Weiss, Hugo, Zur Kenntniss d. Darmflora. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Werner, G., Zur Casuistik d. Gasphlegmone u. Schaumorgane. Arch. f. Hyg. L. 3. p. 274.

Westenhoeffer, Kritisches zur Frage d. Gangrène foudroyante u. d. Schaumorgane. Virchow's Arch. CLXXVI. 2. p. 368.

Williams, W. Roger, Arthritism and cancer. Lancet June 25. p. 1820.

Wlassow, K., u. E. Sepp, Zur Frage bezüglich d. Bewegung u. d. Emigration d. Lymphocyten d. Blutes. Virchow's Arch. CLXXVI. 2. p. 185.

Wolff, Alfred, Ueber Leukocytengranulationen (Ueber Azurgranula u. über Pseudomastzellengranula). Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. 5 u. 6. p. 325. 556.

Wood, H. Walton, A case of hyperpyrexia with recovery. New York med. Record LXV. 26. p. 1041. June.

Wood, Horatio C., Growth of the laboratories. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 4. p. 142. June.

Wright, A. E., A trypanosomelike organism found in association with some chronic pathological affections of the mouth. Lancet July 9.

Wright, Jonathan, The theory of mutation in its relation to medicine. Med. News LXXXV. 2. p. 49. July.

Wyss, Otto, Ueber einen neuen anaëroben pathogenen Bacillus. Beitrag zur Aetiologie d. akuten Osteomyelitis. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 199.

Zappert, Julius, Ueber d. Auftreten von Fettsubstanzen im embryonalen u. kindlichen Rückenmarke. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 19.

S. a. I. Abderhalden, Allen, Strauss, Wolff. II. Mingazzini. IV. 2. Baccarani, Bauermeister, Bettencourt, de la Camp, Corsini, Courmont, Czerno, Della Cella, De Simoni, Eyre, Field, Jundell, Krause, Krokiewicz, Leiner, Mazzeo, Meinicke, Morgenroth, Widal; 3. Dürck, Williamson; 4. Beck, Coplin, Horder, Poscharissky, Rankin, Schwyzer, Spiller; 5. Abramow, Binder, Breinl, Burnam, Corner, Heichelheim, Heyrowsky, Pennato, Schilling, Schütz, Sicurani, Vecchi, Vincenzo, Waldo, Whipple; 6. Orgler, Schultze; 7. Baduel, Niedner, Windle; 8. Alquier, Kaes, Leonowa, Low; 9. Billings, Weber; 10. Alexander, Baermann, Dubois, Gassmann, Herzog, Wright; 11. Busquet, Klingmüller. V. 1. Collins, Falck, Koch, Küttner; 2. c. Brunner, Musser, Shaw; 2. d. Giannettasio, Paquet; 2. e. Lionti. VI. Mackenrodt, Piltz, Pinto, Rothe, Zuntz. VII. Blacker, Bumm, Grein, Hammerschlag, Heinz, Hörmann, Littauer, Marchand, Marx, Zabórsky. IX. De Buck, Dunton. X. Albrand, Birch, Fuchs, Leber, Römer, Schmidt, Ulbrich. XI. Alexander, Deile, De Simoni, Uffenheimer, Wright. XIII. 2. Behr, Bogrow, Cagnetto, Carter, Drummond, Hodara; 3. Fokker. XV. Bissell, Cristiani, Robertson. XVIII. Maillard. XIX. Arneill.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Albu, A., 21. Congress f. innere Med. in Leipzig vom 18.—21. April 1904. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 18. 19. — Münchn. med. Wchnschr. LI. 17. 20. — Berl. klin. Wchnschr. XLI. 18. 19. 20.

Babcock, Robert H., The pulse as a guide to the life insurance examiner. Med. News LXXXIV. 17. p. 774. April.

Bouloumié, La sphygmotonométrie clinique. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 21. p. 433. Mai 24.

Coromilas, Les rayons x comme moyen de diagnostic dans la pathologie interne et surtout dans les affections pulmonaires. Bull. de Thér. CXLVII. 24. p. 916. Juin 30.

Denny, Francis P., Desinfection of the clinical thermometer. Boston med. a. surg. Journ. CL. 22. p. 585. June.

Eichhorst, Hermann, Handbuch d. spec. Pathologie u. Therapie innerer Krankheiten. 6. Aufl. I. Band. Krankheiten d. Cirkulations- u. Respirations-Apparates. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VIII u. 808 S. mit 193 Abbild. 15 Mk.

Heineke, H., Ueber d. Einwirkung d. Röntgenstrahlen auf innere Organe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18. 21.

Hoffmann, G. v., Die Perkussions-Auskultation. Deutsche Praxis XIII. 9. p. 137.

Jacob, Paul, Jahresber. über d. Poliklin. d. 1. med. Universitätsklinik. Charité-Ann. XXVIII. p. 3.

Jahresbericht über d. Fortschritte d. inneren Medicin. Herausgeg. von *W. Ebstein*, red. von *E. Scheiber*. Bericht über d. J. 1901. 1. Heft. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. S. 1—160. 4 Mk.

Pässler, 21. Congress f. innere Medicin, Leipzig 18.—21. April 1904. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20. Ver.-Beil.

Prodi, Tommaso, Della percussione del toraco ascoltata alla bocca. Rif. med. XX. 18.

Reckzeh, Paul, Jahresber. über d. Poliklin. d. 2. med. Klinik vom 1. April 1901 bis 31. März 1903. Charité-Ann. XXVIII. p. 142.

Schwalbe, Julius, Grundriss d. prakt. Medicin, mit Einschluss d. Gynäkologie (bearb. von *A. Czempin*) u. d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten (bearb. von *M. Joseph*). 3. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XIX u. 569 S. mit 65 eingedr. Abbild. 8 Mk.

Zikel, H., Der neue Stand d. klin. Osmologie. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 25.

S. a. I. *Klin.-chem. Untersuchungen.* II. De Giovanni. III. *Experimentelle Pathologie,* Dock. IV. 3. Jundell; 8. Schultze; 10. Ledermann. V. 1. Schlesinger.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Adler, Emerich, Ueber Hautdiphtherie im Kindesalter. Wien. med. Wchnschr. LIV. 26. 27. 28.

Anders, James M., The relation of typhoid fever to tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 776. May.

Arenberg, Prince Auguste de, La suppression du paludisme par la destruction des moustiques. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 443. Mai.

Arneth, J., Zum Verhalten d. neutrophilen Leukocyten b. Infektionskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25.

Babes, V., Ueber d. Behandl. von 300 von wüthenden Wölfen gebissenen Personen im Bukarester pathol.-bakteriol. Institute. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 2. p. 179.

Baccarani, Umberto, Contributo alla setticoemia pura da tetragono. Gazz. degli Osped. XXV. 58.

Baer, Joseph Louis, The distribution of ulcers

in typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 787. May.

Bandelier, Die Tuberkulindiagnostik in d. Lungenheilstätten. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 4. p. 285.

Barjon et J. Bertier, Un cas de colotyphoïde avec abcès du foie. Lyon méd. CII. p. 1299. Juin 26.

Baruch, S., Die Rolle d. Hydrotherapie b. d. Behandl. d. fieberhaften Infektionskrankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 4.

Bassenge, R., Zur Therapie u. Prophylaxe chron. Malaria. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

von Bassewitz, Casuist. Beitrag zur Differentialdiagnose d. Bubonenpest. Münchn. med. Wchnschr. LI. 24.

Bassewitz, Ernst von, Vorschläge zur individuellen Prophylaxis d. Gelbfiebers auf Grund d. *Finley*'schen Contagionstheorie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Bauermeister, W., Ein Fall von Allgemeininfektion durch Bact. coli commune mit typhusähnl. Verlauf u. spät folgender Hodenabscedirung. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 102.

Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose, herausgeg. von *Ludolph Brauer*. II. 3. 4. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 201—364. 2 Mk. 50 Pf., 4 Mk. 50 Pf.

Bell, C. E., and J. D. Harris, 2 cases of actinomycosis. Lancet June 11. p. 1656.

Berg, Henry W., The distincitive character of the temperature curve of measles and scarlet fever. New York med Record LVI. 1. p. 1. July.

Bericht d. Vereins zur Begründung u. Unterhaltung von Volksheilstätten f. Lungenkranke im Königr. Sachsen. Querbach. Druck v. Ad. Gröger. 8. 53 u. XXXVII S.

Besse, Pierre Marie, Tuberculose bovine et tuberculose humaine. Arch. de Méd. expérim. XVI. 3. p. 375. Mai.

Betheiligung, die, der Landes-Versicherungsanstalt d. Hansestädte an d. Bekämpfung d. Tuberkulose, nebst Beschreibung u. Plänen der von ihr für Lungenkranke errichteten Anstalten (Heilstätten, Genesungsheime, Invalidenheim). Lübeck. Rich. Quitzow in Comm. Qu.-Fol. 89 S. mit eingedr. Holzschn. u. XXI Tafeln u. Plänen.

Bettencourt, Annibal, u. Carlos França, Ueber d. Meningitis cerebrospinalis epidemica u. ihren specif. Erreger. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. p. 463.

Biernacki, John, and J. C. Muir, Intubation in laryngeal diphtheria. Brit. med. Journ. May 14.

Bing, H. I., og V. Ellermann, Om Difteristatistik. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 21.

Bishop, Louis Faugeres, Concerning danger of infection to attendants of tubercular patients. Boston med. a. surg. Journ. CL. 19. p. 507. May.

Boggess, W. F., The diagnosis and treatment of diphtheria. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 262. May 1.

Bókay, J. von, Die Seehospize im Kampfe gegen d. Tuberkulose. Ungar. med. Presse XII. 17.

Bollag, Max, Zum Kampfe gegen die Lungenschwindsucht. Liestal. Sutera u. Co. z. Landschäfter. 8. 48 S. mit 20 eingedr. Holzschn. 80 Pf.

Boxer, Ernest A., Haemoglobinuric fever. Brit. med. Journ. May 7. p. 1078.

Bruner, Ben L., Symposion on diphtheria. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 363. June 15.

Busck, Gunni, The influence of daylight in the progress of malaria. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 129. July.

Bushnell, F. G., Acute or pernicious beri-beri. Brit. med. Journ. June 18. p. 1427.

Caddick, C. J., Scarlatina; measles; uraemia; venesection; recovery. Brit. med. Journ. July 9. p. 70.

Cairns, Louis, Beobachtungen über d. Behandlung d. Bubonenpest mittels intravenöser Anwendung von *Yersin's* Serum. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 221.

Calasuonno, Stefano, Il siero *Maragliano* nella profilassi nei casi incipenti della tuberculosa. Gazz. degli Osped. XXV. 70.

de la Camp, Zur Kenntniss d. Pyocyaneussepsis. Charité-Ann. XXVIII. p. 92.

Campani, Arturo, Sull'inizio anomale di alcuni infezioni. Gazz. degli Osped. XXV. 64.

Carrière, G., et Ch. Dancourt, Etude sur les variations de la tension artérielle dans la fièvre typhoïde chez l'enfant. Revue de Méd. XXIV. 7. p. 537.

Carter, H. R., Some characteristics of stegomyia fasciata, which affect its conveyance of yellow fever. New York med. Record LXV. 20. p. 761. May.

Carter, Herbert Swift, A contribution to cytodiagnosis in pleural effusions, with espec. reference to the tubercular form. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 201.

Carver, A. E., Diphtheria and *Hofmann's* bacillus. Brit. med. Journ. July 16. p. 124.

Chapin, Henry Dwight, Notes on the epidemic of cerebro-spinal meningitis. Med. News LXXXIV. 23. p. 1063. June.

Chardon et Raviart, Hémorragie [cérébrale] de l'ergot de Morand gauche an cours d'une fièvre typhoïde; déviation conjuguée de la tête et des yeux. Echo méd. du Nord VIII. 19.

Charpentier, A., A case of tetanus treated by the injection of antitoxin. Lancet June 18. p. 1722.

Cheinisse, L., La théorie des moustiques peut-elle être admise comme base unique de l'étiologie et de la prophylaxie du paludisme et de la fièvre jaune? Semaine méd. XXIV. 23.

Cobb, J. O., The sources and methods of infection in pulmonary disease. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 1. p. 1.

Cole, Rufus I., Experiment. Beiträge zur Typhusimmunität. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. p. 371.

Collinson, Harold, A case of traumatic tetanus; recovery. Lancet July 2.

Corsini, Germano, Della presenza del bacillo di *Eberth* nelle urine dei tifosi. Gazz. degli Osped. XXV. 82.

Courmont, J., et Lesieur, Remarques sur la polynucléose de la rage humaine. Lyon méd. CIII. p. 45. Juillet 3.

Courmont, Paul, et Jacques Nicols, Formule urinaire dans la pleurésie tuberculeuse (polyurie, hyperchlorurie et albuminurie de la convalescence). Lyon méd. CIII. p. 3. 49. Juillet 3.

Cowie, James M.; Duncane Forbes, Intrauterine infection of the fetus in small-pox. Brit. med. Journ. June 25. p. 1485.

Craig, Charles F., The complications of amoebic and specific dysentery, as observed at autopsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 145. July.

Czerno-Schwarz, B., Die Bedeutung d. bakteriolog. Methode f. d. Diphtheriediagnose. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 113.

De Blasi, A., Emoglobinuria dei malarici, ancora un caso di ittero emoglobinurica da chinina. Gazz. degli Osped. XXV. 58.

Della Cella, Faustino Alfredo, Ueber das Verhalten tuberkulöser Thiere gegen d. subcutane Infektion mit Tuberkelbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Dempwolff, Bericht über eine Malaria-Expedition nach Deutsch-Neu-Guinea. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 1. p. 81.

Destot, Diagnostic de la tuberculose au début et l'orthodiagraphe. Lyon méd. CII. p. 1124. Juin 5.

De Simoni, A., Sulla presenza di blastomiceti nella tubercolosi vegetante del naso. Rif. med. XX. 22.

Deutmann, A. A. F. M., Over de serotherapie van den tetanus. Geneesk. Tijdschr. f. Nederl. Indië XLIV. 2. blz. 125.

Deutsch, Albert, Die neueren Erfahrungen über

d. Entstehung d. Abdominaltyphus in d. Armee u. in d. Civilbevölkerung sowohl in Folge von Verunreinigung d. Trinkwassers, als in Folge von Ansteckung, vom sanitätspolizeil. Standpunkte aus. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 3. p. 439.

Diskussion om ftisisbehandling. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 5. Forh. S. 97. 120.

Dobson, Arthur, A case of acute tetanus; death. Brit. med. Journ. May 21. p. 1191.

Dor, Louis, Rhumatisme tuberculeux probable avec localisations vertébrales, oculaires et pleurales. Gaz. des Hôp. 62.

Ehrenfreund, Fritz, Ein Fall von geheiltem Tetanus. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 6. p. 783.

Elkan, Fürsorge f. vorgeschrittene Tuberkulöse. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Ely, Leonard V., Supplementary note on a case of typhoid spine. New York med. Record LXV. 17. p. 655. April.

Emmerich, Rud., u. W. Gemünd, Beiträge zur experimentellen Begründung d. *Pettenkofer*'schen lokalist. Cholera- u. Typhuslehre. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25. 26.

Eve, F. C., A small diphtheria epidemic. Brit. med. Journ. May 21. p. 1192.

Eyre, J. W. H., Asylum dysentery in relation to bac. dysenteriae. Brit. med. Journ. April 30.

Faber, Erik E., Der Einfluss d. Serumbehandl. auf d. Diphtheriemortalität. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 5. p. 620.

Feistmantel, C., Trinkwasser u. Infektionskrankheiten. Leipzig. G. Thieme. 8. VIII u. 122 S. 2 Mk. 80 Pf.

Fellner, Otfried O., Tuberkulose u. Schwangerschaft. Wien. med. Wchnschr. LIV. 25. 26. 27.

Field, Cyrus W., On the presence of *Mallory's* cyclaster scarlatinalis in the skin of scarlet fever patients. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 52.

Flatau, Germanus, Neuritis optica b. Paratyphus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Flick, Laurence F., Communities without health departments in the crusade against tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 24. p. 1129. June.

Fortescue-Brickdale, J. M., The mode of infection in tuberculosis. Lancet July 2. p. 23.

Foss, Fehler d. Flachlandheilstätten u. deren mögl. Verhütung. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 6. p. 536.

Freymuth, Die Dispensaires antituberculeux in Belgien u. Frankreich u. ihre Bedeutung f. d. deutschen Tuberkulosenkampf. Wien. klin. Rundschau XVIII. 26. 27.

Frich, Olaf, Ftisisstatistik frå Rigshospitalets med. afd. A (1894—1903). Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 7. s. 782.

Fürst, Chron. Lymphdrüsen-Intermescenzen, verdächtig als latente Tuberkuloseherde. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 6. p. 263.

Garnier, M., et G. Sabaréanu, Des variations de poids au cours de la variole. Revue de Méd. XXIV. 7. p. 562.

Geist, Friedrich, Tuberkulose u. Irrenanstalten. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 4. p. 477.

Gibbes, Heneage, A new treatment of tuberculosis. Physic. a. Surg. XXVI. 4. p. 152. April.

Goodall, E. W., The causation, diagnosis and treatment of perforating ulcer in typhoid fever. Lancet July 2.

Gordon, Alfred, A note on cerebro-spinal symptoms in infectious diseases à propos of a case of typhoid fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 2. p. 59. Febr.

Gramann, Zur Serodiagnostik d. Typhus abdominalis mittels d. *Ficker*'schen Diagnosticum. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22.

Grancher, La tuberculose ganglio-pulmonaire dans l'école parisienne. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 25. p. 534. Juin 3.

Gresham, Arthur E., The infectivity of scarlet fever. Lancet June 11. p. 1687.

Guglio, Cesare, Le inspirazioni anomali nella diagnosi precoce della tubercolosi polmonare. Gazz. degli Osped. XXV. 85.

Haibe, A., La lutte contre la diphthérie. Presse méd. belge LVI. 18.

Hammerschmidt, Die Typhusepidemie b. Infanterieregiment 49. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 6. p. 313.

Hammond, Levy Jay, The surgical relation of the vermiform appendix to perforation in typhoid fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 4. p. 119. April.

Handbuch d. Therapie d. chron. Lungenschwindsucht, mit besond. Berücksicht. d. Tuberkulose d. oberen Luftwege. Herausgeg. von *C. Schröder* u. *F. Blumenfeld*. Leipzig. Joh. Ambros. Barth. Gr. 8. VIII u. 996 S. mit 65 Abbild. im Text u. 1 Tafel. 25 Mk.

Hartstock, Frederick M., The dysentery of the tropics with special reference to our insular possessions. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 3. p. 107. July.

Heller, A., Beiträge zur Tuberkulosefrage. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 20.

Hertel, Zur Typhusbekämpfung. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. p. 108. Mai.

Hirschkowitz, P., Zur Frage über d. Natur d. Grundsubstanz in d. Exsudaten b. Bronchitis fibrinosa u. deren Bezieh. zur Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 4. p. 323.

Hopfengärtner, Zum Unterleibstyphus d. Kinder. Charité-Ann. XXVIII. p. 221.

Huber, John B., The tendency in tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 17. p. 787. April.

Hueppe, Ferdinand, Ueber d. Verhütung d. Infektionskrankheiten in d. Schule. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 18. 19. 20.

Hugnenin, Quelques données statistiques sur la tuberculose des enfants et des adolescents. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 5. p. 368. Mai.

Hukiewicz, B., Ueber Masern-Scharlachfälle. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 5. p. 636.

Hunter, William, The occurrence of primary tuberculous infection of the intestinal tract in children. Brit. med. Journ. May 14.

Jackson, Henry, Tuberculous meningitis in adults. Boston med. a. surg. Journ. CL. 19. p. 501. May.

Jacob, Paul, Ueber d. Bedeutung d. Lungeninfusionen f. d. Diagnose u. Therapie d. Lungentuberkulose. In Gemeinschaft mit *Bongert* u. *Rosenberg*. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 26. 27. 28.

Jacquerod, Traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum *Marmorek*. Revue de Méd. XXIV. 5. p. 375.

Ingals, E. Fletcher, The home treatment of pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 2. p. 54. July.

Jordan, O., Ueber Pyämie mit chron. Verlauf. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Jundell, J., 2 Fälle von Influenzabacillenmeningitis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 6. p. 777.

Jundell, J., Spontane Perforation einer tuberkulösen Bronchialdrüse in d. Luftwege, spontane Expektoration derselben; Genesung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 76.

Kapralik, Erich, u. Hermann v. Schrötter, Erfahrungen über die Wirkung der Einführung des Tuberkulin im Wege des Respirationsapparates. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 22.

Kayserling, A., Conferenz d. internat. Central-Bureaus zur Bekämpfung der Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. p. 166.

Kayserling, Generalversamml. d. deutschen Centralcomitées zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. p. 167.

Kennedy, Orville A., Influenza. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 357. June 15.

Kesteven, Leighton, The antiseptic treatment of typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XX. 6. p. 364. June.

Kiewiet de Jonge, G. W., De aetiologie der tropische dysenterie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 2. blz. 72.

Kime, J. W., Actinic sunlight in the treatment of pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 18. p. 823. April.

Knopf, S. A., A visit to the American tuberculosis exposition at Baltimore, Maryland. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. p. 106.

Köhler, F., Zur Tuberkulindiagnostik, nebst Bemerkungen zu *Schüle's* Aufsatz über die probatorische Tuberkulininjektion. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. p. 235.

Köppen, A., Ueber d. probatorische Tuberkulininjektion. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. p. 225.

Koplik, Henry, The clinical features of cerebrospinal-meningitis or cerebro-spinal fever of the epidemic type. Med. News LXXXIV. 23. p. 1065. June.

Korté, W. E. de, Amaas or Kaffir milk-pox. Lancet May 7.

Kraus u. Kirchner, Gutachten d. kön. wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen betr. d. Absonderung von Typhuskranken in Krankenanstalten. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 102.

Krause, Paul, Ein Beitrag zur Kenntniss von d. Dauer d. Bestehens d. *Widal*'schen Reaktion nach überstandenem Typhus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

Krause, Paul, 2 Fälle von Gonokokkensepsis mit Nachweis d. Gonokokken im Blute b. Lebzeiten d. Patienten. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19.

Kren, Otto, Ueber d. Verhalten d. Erysipels zu gelähmter Haut. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 597.

Krokiewicz, Anton, Ein Fall von Pneumococcosepsis metastatica. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 20.

Kuthy, Desider, Erfahrungen über Hydrotherapie bei 1000 Tuberkulösen. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 5.

Lawson, David, The results of treatment in 301 cases of phthisis by open-air method. Lancet May 21.

Leclerc et Sarvonnat, Cas de rage humaine par léchement sans morsure de la peau. Lyon méd. CIII. p. 39. Juillet 3.

Lee, Burton J., A report of 13 cases of tubercular axillary adenitis. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 226.

Lejars, F., Tuberculose musculaire primitive à foyers multiples. Semaine méd. XXIV. 22.

Leiner, Karl, Ueber bacilläre Dysenterie, spec. im Kindesalter. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 25. 26.

Leriche, Adénopathie de nature tuberculeuse. Lyon méd. CII. p. 932. Mai 8.

Levander, G. V., Difteriasta Karttulassa vuonna 1903 ja tammikuulla 1904. [Ueber die Diphtherie in Karttula im J. 1903 u. Januar 1904.] Duodecim XX. 3. S. 47.

Lim, N. F., Een geval van paratyphus. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 2. blz. 55.

Loewenstein, Ernst, u. Eugen Rappoport, Ueber d. Mechanismus d. Tuberkulinimmunität. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Lubarsch, Ueber d. Infektionsmodus b. d. Tuberkulose. Fortschr. d. Med. XXII. 16. 17. p. 669. 701.

Lucksch, Franz, Die neueren Anschauungen über d. Entstehung d. Tuberkulose. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 17—23.

Mac Keown, Robert J., An obscure case of scarlet fever. Brit. med. Journ. June 11. p. 1370.

Manges, Morris, Some general considerations on the treatment of typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 17. p. 779. April.

Maragliano, E., Die specif. Therapie u. d. Vaccination d. Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 23. 24.

Marcuse, Julian, Die Wohnung in ihrer Bezieh. zur Tuberkulose. Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXVI. 3. p. 493. — Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 4. p. 265.

Marcuse, Julian, Erholungs- u. Genesungsheime. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. p. 101.

Markwald, B., Ueber seltene Complikationen der Ruhr. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 321.

Marriott, Edward Dean, The influence of the unrecognised case in the spread of communicable disease. Lancet July 2. p. 43.

Marsh-Beadnell, C., The prevention of bubonic plague. Brit. med. Journ. May 14. p. 1133.

Martin, P. F., Epidémie de fièvre typhoïde dans la garnison de Brest. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 7. p. 1. Juillet.

Mays, Thomas G., Human slavery as a prevention of pulmonary consumption. Boston med. a. surg. Journ. CL. 24. p. 641. June.

Mazzeo, Pasquale, Importanza della fagocitosi nella difesa dell'organismo dalla infezione difterica. Gazz. internaz. di Med. VII. 4.

Meinhold, Kryptogenet. Sepsis. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 6. p. 325.

Meinicke, Ueber d. Werth d. Hämolysinbildung d. Vibrionen f. d. prakt. Choleradiagnose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Melzi, Urbano, Ulcération tuberculeuse primitive du cornet inferieure. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 109.

Miller, James Alexander, A study of the tuberculosis problem in New York city. Med. News LXXXIV. 22. p. 1014. May.

Mircoli, S., Sull'iperglobulia dei tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXV. 70.

Montalti, Essais de traitement de la tuberculose pulmonaire par le sérum antituberculeux de *Marmorek*. Progrès méd. 3. S. XIX. 18.

Montgomery, F. H., German measles. Boston med. a. surg. Journ. CL. 19. p. 510. May.

Morgenroth, J., Untersuchungen über d. Bindung von Diphtherietoxin u. Antitoxin, sowie über d. Constitution d. Diphtheriegiftes. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 20.

Mosny, E., Hospitalisation des tuberculeux. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 15. Juillet.

Mouisset, Hospitalisation des tuberculeux indigents. Lyon méd. CII. p. 917. Mai 8.

Mouisset, P., et S. Bonnamour, Du foie des tuberculeux. Revue de Méd. XXIV. 5. p. 337.

Muir, J. C., *Koplik's* spots in the diagnosis of measles. Lancet June 11.

Nammack, Charles E., The treatment of epidemic cerebrospinal meningitis by intraspinal antiseptic injections. New York med. Record LXV. 23. p. 910. June.

Navarre, Sur l'hospitalisation des tuberculeux. Lyon méd. CII. p. 1123. Juin 5.

Netz, Gangrän b. Scharlach. Therap. Monatsh. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 353.

Neufeld, F., Zur Geschichte der Entdeckung der Immunisirung gegen Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 18.

Neufeld, Ludwig, Ueber chronische Diphtherie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20.

Newcomet, Wm. S., Tuberculosis and the Roentgen ray. Therap. Gaz. 3. S. XX. 5. p. 305. May.

Noetel, Die Typhusepidemie im Landkreis Beuthen O.-Schl. im J. 1900. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 2. p. 211.

Norris, George W., The differential diagnosis between incipient pulmonary tuberculosis, healed cavities

and non-tuberculous fibrosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 3. p. 103. July.

Otis, Eduard O., The significance of the tuberculosis crusade and its future. Boston med. a. surg. Journ. CL. 26. p. 694. June.

Otto, Beobachtungen während d. Pestisolirung in d. Charité im Juni 1903. Charité-Ann. XXVIII. p. 768.

Page, Charles E., The rational vs. the regular treatment of typhoid fever. Med. News LXXXV. 2. p. 71. July.

Palmer, Sarah Ellen, A case of tuberculous contagion. Boston med. a. surg. Journ. CL. 22. p. 588. June.

Pannwitz, Der Stand d. Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1904. Berlin. Deutsche Centr.-Comm. zur Errichtung von Heilstätten f. Lungenkranke. Gr. 4. 225 S. mit Abbild. u. 1 Karte.

Peabody, George L., Some thoughts suggested by the statistics of the Health department, especially concerning typhoid fever and small-pox. New York med. Record LXV. 23. p. 905. June.

Perkins, Jay, Varieties of pulmonary tuberculosis. Med. News LXXXIV. 16. p. 744. April.

Pernice, B., Su di una alterazione speciale necrotica delle cellule epatiche nell'infezione tubercolare. Rif. med. XX. 22.

Petersson, O. V., Om tuberkulinprofvet och tidigdiagnosen af lungtuberkulos. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. IX. 5 o. 6. s. 355.

Pfeiffer, Wilhelm, Die Typhusbewegung auf d. med. Klinik in Kiel von 1885—1902, nebst Bemerkungen über die Abkühlung durch Wasserkissen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 263.

Philip, R. W., On the organization of the home treatment of pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. June 11.

Pluim, H. G., Mazelen van de moeder niet op den pas geborene overgegaan. Nederl. Weekbl. I. 21.

Polański, W., Phys. Charakteristik d. Tuberkulösen, bes. d. Lungentuberkulösen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. p. 140.

Pospischill, Dionys, Ueber Rubeolae u. Doppelexantheme. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 6. p. 723.

Pospischill, Dionys, Ein neues als selbständig erkanntes Exanthem. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 25.

Prinzing, Fr., Die Verbreitung d. Tuberkulose in d. europ. Staaten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. p. 517.

Raw, Nathan, Primary intestinal tuberculosis in children; perforation of ulcers. Brit. med. Journ. May 28.

Rebaudi, Stefano, e Alfonso Lionello, Sulla genesi tubercolinica delle iperglobulie tubercolari. Gazz. degli Osped. XXV. 70.

Reichardt, Ludwig, Ueber Malaria. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 14. p. 476.

Reynaud, Gustave, Infection malarienne sur un navire en mer. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 440. Mai.

Ribbert, Ueber gleichzeit. primäre tuberkulöse Infektion durch Darm u. Lunge. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

Robertson, John Alexander, Cape colony as a health resort for the suffering from pulmonary phthisis with special reference to the graded altitude system. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 5. p. 434. May.

Rochard, E., Des fausses perforations typhiques. Gaz. des Hôp. 71.

Rogers, John, Tetanus treated by intraneural injection of antitoxin. New York med. Record LXV. 21. p. 813. May.

Rogers jr., John, Acute tetanus cured by intraneural injections of antitoxin. New York med. Record LXVI. 1. p. 12. July.

Rolly, Zur Diagnose d. Typhus abdominalis. Münchener med. Wchnschr. LI. 24.

Rosenthal, L., Ein neues Dysenterieheilserum u. seine Anwendung b. Dysenterie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19.

Runborg, Carl, Hurusom vunnen erfarenhet om lungtuberkulosens spridningssätt indicerar kraftiga profylaktiska åtgärder mot sjukdomen. Hygiea 2. F. IV. 5. s. 435.

Salomon, Max, Die Tuberkulose als Volkskrankheit u. ihre Bekämpfung durch Verhütungsmaassnahmen. Berlin. S. Karger. 8. 59 S. 1 Mk.

Sanfelice, Francesco, Tubercolosi e pseudotubercolosi. Rif. med. XX. 22.

Saugmann, Chr., Zur Frage der Bedeutung der Tröpfcheninfektion für die Verbreitung der Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. p. 125.

Schabad, J. A., Actinomycosis atypica pseudotuberculosa. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 1. p. 41.

Scheib, Das Sanatorium Tannenberg b. Saales im Unterelsass. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. p. 169.

Schmerber, J., Gangrène gazeuse survenue au cours d'une fièvre typhoïde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 5. p. 402. Mai.

Schröder, G., Ueber neuere Medikamente u. Nährmittel f. d. Behandl. d. chron. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 1. p. 51.

von Schrötter, Zum Studium d. Frage d. Disposition zur Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 24.

Schüle, Ueber d. probator. Tuberkulininjektion. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. p. 249.

Schüler, Die Heilstätte Waldbreitbach. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. V. 6. p. 549.

Senator, H., Die Behandl. d. Erysipels. Berl. klin.-ther. Wchnschr. 3.

Servaes, C., Bemerkungen über d. Gefährlichkeit d. probatorischen Tuberkulinimpfung. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 3. p. 243.

Smidt, H., Beiträge zur Beurtheilung d. Tuberkulinreaktion. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Sobotta, Ueber Tuberkulose. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXIII. p. 63.

Sörensen, T., Hospitalinfektioner paa Blegdamshospitalet i Aarene 1879—1903. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 24.

Soltmann, Die Infektionskrankheiten d. Universitäts-Kinderklinik in Leipzig u. d. Grundzüge ihrer Behandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 18.

Sorgo, Josef, Ueber d. Sekundärinfektion b. Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 26.

Spengler, Carl, Anatom. nachgewiesene Tuberkulinheilung einer Miliartuberkulose d. Lungen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 1. p. 133.

Spiethoff, Bodo, Ueber das Vorkommen von Albumosen im tuberkulösen Käse. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 19.

Steinitz, Franz, u. Richard Weigert, Demineralisation u. Tuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 23.

Stewart, Francis T., Typhoidal perforation. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 795. May.

Stille, Alfred, Table of comparison between typhus and typhoid fevers. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 2. p. 63. April.

Stille, Alfred, Refutations of *A. F. Stewart's* claims about typhus and typhoid fevers. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 2. p. 74. April.

Streng, Osw., Tuberkuloosin alalta. [Ueber Tuberkulose.] Duodecim XX. 4—5. s. 87.

Stubbert, J. Edward, A historical sketch of some of the so-called cures for consumption, with a few notes on later-day treatment. Med. News LXXXIV. 16. p. 734. April.

Swan, John M., Condition of the blood in patients suffering from pulmonary tuberculosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 2. p. 64. Febr.

Swan, J. G., Case of continued fever with *Leishman-Donovan* bodies. Brit. med. Journ. June 25. p. 1487.

Tendeloo, N. Ph., Einige Bemerkungen zu *Behring's* Ansicht über d. Entstehung d. Lungenschwindsucht. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 4. p. 253.

Thiéry, Contribution à l'étude de la tuberculose. Echo méd. du Nord VIII. 23.

Thollander, G., Om difteri i Kisa 1899—1902. Hygiea 2. F. IV. 6. s. 558.

Thornton, Bertram, Observation on an epidemic of scarlatina. Brit. med. Journ. June 18.

Timmermans, Observation d'un cas de variole hémorrhagique traitée et guérie à l'hôpital de Molenbeek-Saint-Jean. Presse méd. belge LVI. 17.

Tonking, John Herbert, Appliances for prevention of miners phthisis. Lancet July 2. p. 44.

Townsend, Charles W., Concerning german measles. Boston med. a. surg. Journ. CL. 15. p. 408. April.

Treutlein, Adolf, Ein Beitrag zur primären Darmtuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Trifiletti, A., Rammollissement d'une cicatrice mastoïdienne dans le cours d'une scarlatine. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 807.

Tuberkulose s. I. *Campani.* III. *Bruns, Feistmantel, Hansemann, Jacqué, Loewenstein, Piatkowski, Silberschmidt, Turchetti, Weber.* IV. 2; 4. *Scagliosi;* 5. *Clarke, Müller, Orta, Thévenot;* 6. *Casper, Mahomed;* 8. *Koch, Steinert;* 10. *Bettman, Bouveyron, Huber, Kraus, Polland, Schulze.* V. 1. *Hoffa, Jones;* 2. a. *Chavasse, Gaudier;* 2. c. *Anspach, Behr, Bérard, De Solli, Fridberg, Leclerc, Ransohoff, Weidner;* 2. d. *Bissell, Blake, Bloch, Brown, Cumston, Grouven, Johnson, Krönlein, Kümmell, Nordmann;* 2. e. *Friedländer, Röpke.* VI. *Hunner, Targett.* VII. *Sokolowsky.* VIII. *Weill.* XI. *De Simoni, Gaudiani, Katz.* XIII. 2. *Antony, Behr, Blum, Bulling, Cavagnani, Derscheid, Gailleton, Kapralik, Kaupe, Koch, Kurrer, Maréchal, Rosenfeld, Wassmann.* XV. *Ravenel.* XVIII. *Allen, Kanda, Malm.*

Uchermann, V., Ist Beriberi ein einheitl. Krankheitsbild? Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 24.

Upham, Charles Hazlitt, The early detection of rales in phthisis. Brit. med. Journ. June 11. p. 1370.

Ustvedt, Yngvar, Difteriprofylaxen. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 6. S. 678.

Van Ingen, Philip, Report of a case of glanders. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 320.

Van Ingen, Philip, a. Lewis Fox Frissell, A house epidemic of paratyphoid fever. Presbyt. Hosp Rep. VI. p. 257.

Veillard, J., Contribution à l'étude des râles émis au travers des voies aériennes supérieures dans la tuberculose pulmonaire et quelques autres affections bronchiques et pulmonaires. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 5. p. 350. Mai.

Veszprémi, D., Ein Fall von congenitaler Tuberkulose. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 12. — Ungar. med. Presse IX. 13.

Vidal, Statistiques des enfants tuberculeux hospitalisés dans le sanatorium René-Sabran à Hyères (Var). Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 26. p. 568. Juin 28.

Volland, Zur Entstehungsweise der Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

Watkins, V. E., The simultaneous occurrence of typhoid and malarial fevers in the same patient. New York med. Record LXV. 26. p. 1044. June.

Weill, E., et Péhu, Angine diphthérique survenue chez un enfant malgré injection de sérum antidiphthérique. Lyon méd. CIII. p. 149. Juillet 17.

v. Weismayr, Die Aetiologie der Lungentuberkulose. Wien. klin. Rundschau XVIII. 25.

Weisz, E., Zum Kampfe gegen Infektionskrankheiten. Militärarzt XXXVIII. 9 u. 10.

Wendel, Ott, Die Typhuserkrankungen unter d. deutschen Truppen in Tientsin im Herbst u. Winter 1900/1901. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 567.

Wesener, F., Ueber Diagnose u. Prophylaxe des Typhus abdominalis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 23. 24.

Wesener, F., Ueber die Einrichtung von sogen. Wohlfahrtsstellen für Lungenkranke. Aerztl. Ver.-Bl. f. Deutschl. p. 525.

Westenhoeffer, Ueber Impftuberkulose. Charité-Ann. XXVIII. p. 711.

Widal, F., et A. Lemierre, Septicémies colibacillaires. Gaz. des Hôp. 81.

Wilson, Samuel M., The antiseptic treatment of small-pox. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 4. p. 126. April.

Wynne, J. Darley, Tuberculosis in the South of Ireland. Brit. med. Journ. May 28.

S. a. III. *Mikroorganismen.* IV. 3. *Empyem, Pleuritis, Pneumonie;* 8. Bailey, Lloyd. V. 2. a. Poncet; 2. b. Germani; 2. c. Elsberg, Haggard, Lucas, Thornton; 2. d. Guéraud. VII. *Puerperalinfektion.* VIII. Roeder. X. Römer. XIII. 2. Carter, Goldschmidt, Ritterhaus, Thorpe. XV. *Vaccination,* Dieudonné, Krohne.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Abrams, Albert, The tracheal traction test as an aid in the recognition of the asthmatic lung. Med. News LXXXIV. 26. p. 1257. June.

Anderson, Rich. W., Pulmonary hydatid. Brit. med. Journ. June 4. p. 1311.

Baird Hamnay, Mary, Notes of a case in which there were attacks of acute pulmonary oedema. Glasgow med. Journ. LXI. 6. p. 430. June.

Berkeley, William N., Some notes on vocal fremitus. Med. News LXXXIV. 22. p. 1009.

Bevan, Richard, A case of latent pneumothorax. Lancet June 11. p. 1652.

Bonheim, Paul, Ueber sogen. primäre Pleuraendotheliome. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Bosse, Heinrich, Ueber Asthma bronchiale. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 18. 19.

Bovaird jr., David, The pathology of lobar and bronchopneumonia in infants and children. Med. News LXXXIV. 18. p. 820. April.

Callender, Eustace M., The incubation period of pneumonia. Brit. med. Journ. July 16.

Campbell, Colin, Intrabronchial injections in pulmonary diseases. Lancet July 16. p. 175.

Cane, A case of severe and fatal haemoptysis in a child aged $3^1/_2$ years. Brit. med. Journ. April 30. p. 1075.

Cavazzani, Guido, Contributo alla cura degli ascessi pulmonari ed alla esplorazione dei polmoni. Rif. med. XX. 19.

Chauffard, A., et L. Boidin, Régime lacté ou cure déchlorurée comme moyen de traitement des pleurésies à épanchement. Gaz. des Hôp. 51.

Church, W. F., Local applications in pneumonia. New York med. Record LXV. 20. p. 775. May.

Clairmont, Paul, Ueber ein Hypernephrom-Impfrecidiv in d. Bronchiallymphdrüsen. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 620.

Conford, G. J., Emphysema in a child. Brit. med. Journ. June 25. p. 1485.

Coplin, W. M. L., Changes in the intercostal muscles and diaphragm in infective processes involving the lung and pleura. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 3. p. 65. March. — Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 754. May.

Doernberger, Eugen, Pneumonie, Meningismus u. Aphasie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 19.

Dohan, N., Zur hydriat. Therapie d. Pneumonie. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 5.

Dürck, Hermann, Neuere Untersuchungen über d. Keimgehalt d. gesunden unteren Luftwege u. über d. Pathogenese d. Pneumonie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Dukeman, William H., Treatment of lobar pneumonia in the addult. Med. News LXXXV. 3. p. 108. July.

Dumarest, F., Des applications de la cure d'altitude au traitement des affections des voies respiratoires. Lyon méd. CII. p. 213. Juin 19.

Emerson, Francis P., Local conditions in the respiratory tract modified by general functional or organic disease. Boston med. and surg. Journ. CL. 19. p. 508. May.

Ferrer, José M., The treatment of pneumonia. New York med. Record LXV. 21. p. 801. May.

Fischer, Louis, Some points on the diagnosis and drug treatment of pneumonia in infants and young children. New York med. Record LXV. 17. p. 652. April.

Fraenkel, A., Ueber Bronchostenose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21. 22.

Gebser, Ueber Luftdruckveränderungen u. Lungenblutungen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 1. p. 43.

Guthrie, A. Cowan, Croupous pneumonia treated with antipneumonic serum; recovery. Brit. med. Journ. May 28. p. 1253.

Hay, John, 200 cases of acute lobar pneumonia. Lancet June 11.

Hoffmann, Ein schwerer Fall von Lungenentzündung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 7. p. 371.

Holmgren, Israel, Ett praktiskt system för beteckning af andningsljud på schabloner. Hygiea 2. R. IV. 5. s. 449.

Humbert, G., Des malformations pulmonaires. Revue de Méd. XXIV. 6. p. 453.

Immerwahr, Robert, Zur Serumbehandlung d. Heufiebers. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 26.

Jundell, I., Bemerkungen zur Perkussion der Lungenspitzen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 17.

King, D. Barty, The treatment of bronchiectasis. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 6. p. 519.

Leggels, P. B. van, Een geval van indringen van een korenaar door de luchtwegen tot in de pleuraholte. Nederl. Weekbl. I. 26.

Libman, E., Some peculiar changes in the fluid of a pleural effusion. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 17.

Liebermeister, Gustav, Ueber Bronchitis fibrinosa. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 551.

Liefmann, H., Ein Beitrag zur Frage nach der ätiolog. Bedeutung gewisser Pflanzenbollenkörner f. d. Heufieber. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 2. p. 153.

Löhrer, Ein Fall von vollkommener Ausstopfung d. Trachea durch verkäste u. gelöste Bronchiallymphknoten nach Perforation in d. Anfangstheil d. rechten Bronchus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Macdonald, Duncan, Suprarenin in pulmonary haemorrhage. Brit. med. Journ. May 28.

Nicoll jr., Matthias, The symptomatology, differential diagnostic and course of bronchopneumonia in children. Med. News LXXXIV. 18. p. 817. April.

Nobécourt, P., et Roger Voisin, Pathogénie des troubles méningés au cours des infections aiguës de l'appareil respiratoire (pneumonie et bronchopneumonie). Gaz. des Hôp. 50.

Northrup, W. P., Treatment of bronchopneumonia in children. Med. News LXXXIV. 17. p. 823. April.

Parsons, Ralph Wait, Hay fever, some practical suggestions as to its management and treatment. New York med. Record LXVI. 3. p. 94. July.

Reid, J., Pneumonia. Brit. med. Journ. April 30. p. 1014.

Riehl, Zur Kenntniss d. Herpes zoster b. croupöser Pneumonie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25.

Rothschild, D., Ueber d. Verwerthung d. myoskop. Verfahrens b. d. Beurtheilung d. Resorption chron. Brustfellexsudate. Mit Erwiderung von *L. v. Kétly.* Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 602. 607.

Rubino, Cosimo, Sopra un caso di pneumonite traumatica. Gazz. degli Osped. XXV. 79.

Schultze, O. H., Primary epithelioma of the bronchus. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 28.

Semon, Felix, Prof. *Dunbars* antitoxin against hay fever. Brit. med. Journ. May 14. p. 1168.

Shrap, Arthur J., and N. Keeling, A case of septic pneumonia; abscess of the lung; aspiration; recovery. Lancet May 7.

Siegel, M., Zur Frage d. Hydrothorax e vacuo. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 18.

Smith, Fred. J., On cough and its significance. Brit. med. Journ. May 28.

Squire, J. Edward, Common causes of error in examination of the chest. Brit. med. Journ. May 28.

Stuertz, Ueber Sputum-Virulenzprüfungen im Verlauf d. croupösen Pneumonie u. über d. prognost. Verwerthung d. Virulenzcurve. Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 422.

Syers, H. W., A case of sarcoma of the pleura and lung, with consecutive pericarditis and growth in brain and pancreas, presenting unusual clinical features. Lancet June 11. p. 1654.

Tchistovitch, Contribution à l'étude de la crise dans la pneumonie fibrineuse. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 5. p. 304. Mai.

Tuttle, George A., and Herbert S. Carter, Data regarding acute lobar pneumonia. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 1.

Veress, Franz, Die Lungensyphilis. Ungar. med. Presse IX. 12.

Wadsworth, Augustus, Experimental studies on the etiology of acute pneumonitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 851. May.

Wanser, Eindringen einer Kornähre in d. Bronchien; Austritt nach Durchbohrung d. Haut. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Watsuji, S., Beiträge zur Kenntniss d. primären Hornkrebses d. Lunge. Ztschr. f. Krebsforsch. I. 5. p. 445.

Williamson, Charles Spencer, Neue Anschauungen über Pneumonie u. Pneumokokken-Infektionen. Now Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 4. p. 141.

Willson, Robert N., The contagiousness of pneumonia. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 17. p. 783. April.

S. a. I. Plessi. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Quadrone, Vargaz. IV. 1. Coromilas, Eichhorst; 2. *Lungentuberkulose;* 8. Heitz, Porot. V. 2. c. *Lungenchirurgie;* 2. e. Kredel. VIII. Fuller. XI. Ward. XIII. 2. Zandt. XIV. 4. Mosso.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Andrews, Charles R., Case of atheroma and aneurysm of the abdominal aorta at the age of 21 years. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 23. p. 1091. June.

Barr, James, On paroxysmal tachycardia. Brit. med. Journ. July 16.

Bassi, G., Limitazione dell'area cardiaca mediante il palpamento. Gazz. degli Osped. XXV. 58.

Beck, Carl, Ueber Verknöcherungsvorgänge in d. Venen im Lichte d. Röntgenverfahrens. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24. — New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 17. p. 769. April.

Bell, John W., Clinical aspect of chronic myocarditis. Med. News LXXXIV. 19. p. 880. May.

Benigni, Edvige, Persistenza della vena ombelicale nell'adulto. Gazz. degli Osped. XXV. 85.

Berall, W., Ein Fall von Extrasystolen. Wien. med. Wchnschr. LIV. 24. 25. 26.

Berghinz, Guido, Sovra un caso di pericardite acuta reumatica. Gazz. degli Osped. XXV. 73.

Beykovsky, Siegfried, Oculomotoriuslähmung

u. plötzl. Tod in Folge von Aneurysma d. Art. carotis interna. Wien. med. Wchnschr. LIV. 19.

Biggs, George P., Calcified thrombus of the inferior vena cava. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 21.

Bishop, Louis Faugeres, Constitutional low arterial tension. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 24. p. 1138. June.

Boyce, John W., Myocardial change from the clinical side. New York med. Record LXV. 23. p. 911. June.

Boyer, Anévrysme de l'aorte attribué à un accident de travail. Lyon méd. CIII. p. 66. Juillet 10.

Buch, M., Om arteriosklerotisk magvärk. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 7. s. 57. 60. — Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 27.

Caton, Richard, Rest in incipient valvular disease. Brit. med. Journ. June 25.

Caton, Richard, Prevention of valvular disease. Lancet June 25.

Cholewa, Nasale Therapie von Herzaffektionen. Therap. Monatsh. XVIII. 6. p. 292.

Cohn, Max, Ein Fall von angeborenem Herzfehler. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Coplin, W. M. L., The early lesions of arteriosclerosis with special reference to alteration in the elastica. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 5. p. 133. May.

Cozzolino, Olimpio, Su di una rara forma di cardiopatia congenita. Gazz. degli Osped. XXV. 85.

Curtis, F., A propos de 2 cas de cancer secondaire du coeur. Echo méd. VIII. 28.

Debove, Anévrisme de l'aorte thoracique. Gaz. des Hôp. 52.

De Silvestri, Enrico, Due aneurismi aortici migliorati colle iniezioni di gelatina. Rif. med. XX. 18.

Duckworth, Dyce, On acute malignant endocarditis. Brit. med. Journ. July 2.

Duroux, Myocardite chronique avec symphyse péricardique simulant une tumeur du médiastine. Lyon méd. CII. p. 890. Mai 1.

Ebbinghaus, H., Zur Casuistik d. congenitalen Herzfehler u. deren mögl. Folgen. Münchn. med. Wochenschr. LI. 18.

Faber, Knud, Perikarditisk Pseudolevercirrhose og dens Behandling. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 22.

Ferraro, Antonio, Anomalia congenita di cuore in donna gravida. Rif. med. XX. 21.

Ferry, N. S., Report of a case of rupture of an aneurysm of the aorta into the lung with spontaneous recovery. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 90. July.

Findlay, John W., A sacculated aortic anewrysm all but obliterated by laminated clot. Glasgow med. Journ. LXI. 6. p. 455. June.

Fischer, Bernhard, Ueber hereditäre Syphilis d. Herzens. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Fischer, Bernhard, Die Pathogenese d. Phlebektasie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 195.

Fisher, Theodore, A fatal case of cyanosis with enlarged spleen. Brit. med. Journ. July 23.

Frank, Otto, Die unmittelbare Registrirung der Herztöne. Münchn. med. Wchnschr. LI. 22.

Franze, Paul C., Orthodiagraph. Controle der *Bazzi-Bianchi-Smith*'schen Methode der Herzuntersuchung. Physik.-med. Monatsh. 2; Mai.

Franze, Paul C., Eine neue combinirte physikal. Behandl. d. Herzkrankheiten. Deutsche Aerzte-Ztg. 11.

Fricke, Ein Aneurysma mit Gelatineinjektionen behandelt. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20.

Gallavardin, L., et Jambon, Sur un cas d'hémorrhagie cérébrale avec inoculation ventriculaire chez un enfant de 12 ans au cours d'une endocardite mitrale végétante. Lyon méd. CIII. p. 1197. Juin 12.

Heller, Julius, Ueber Phlebitis gonorrhoica. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 23.

Hödlmoser, Tod durch Embolie d. Pulmonararterie, ausgehend von einem in d. Hohlvene gewucherten primären Angiosarkom d. Nebenniere. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 5. p. 109.

Hoffmann, Aug., Ueber Verdoppelung d. Herzfrequenz, nebst Bemerkungen zur Analyse d. unregelmäss. Pulses. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 206.

Hollis, Austin W., The diastolic murmur in diagnosis. Med. News LXXXIV. 19. p. 873. May.

Horder, T. J., A case of chronic streptococcus endocarditis treated by serum specially prepared by use of the organism obtained from the patient. Lancet July 16.

Horder, T. J., and A. E. Garrod, A case of pneumococcus ulcerative endocarditis treated by antipneumococcus serum, the pneumococcus having been cultivated from the blood. Lancet June 4.

Hornung, Autointoxikation b. Herzkrankheiten. Deutsche Praxis XIII. 9. p. 133.

Jaksch, R. v., Ueber d. moderne Behandl. d. Herzaffektionen in Bezieh. auf Franzensbad als Herzheilbad. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 22. 23. 24.

Katzenstein, Ueber eine neue Funktionsprüfung d. Herzens. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22. 23.

Keen, W. W., A case of total laryngectomy (unsuccessful) and a case of abdominal hysterectomy (successful), in both of which massage of the heart for chloroform collapse was employed, with notes of 25 other cases of cardiac massage. Therap. Gaz. 3. S. XX. 4. p. 217. April.

Keferstein, Georg, Ueber d. Einfluss grosser Flüssigkeitsmengen auf d. Herz. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 4. p. 187.

Kisch, E. Heinrich, Die Herzarrhythmie u. ihre Bedeutung f. d. Praxis. Deutsche Praxis XIII. 10. p. 149.

Koch, Max, Ueber einen im linken Ventrikel des Herzens eingeheilten eisernen Fremdkörper. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 28.

Kürt, Leopold, Ueber eine indirekte Palpationsmethode d. Herzstosses. Wien. med. Wchnschr. LIV. 24.

Laqueur, A., Zur Casuistik der paroxysmalen Tachykardie. Charité-Ann. XXVIII. p. 805.

Laslett, E. E., A case exhibiting the *Adams-Stokes'* syndrome. Lancet June 4.

Lau, Knud, Et Tilfälde af spontan ruptur af vena basilica. Ugeskr. f. Läger 30.

Lehmann, Robert, Ein Beitrag zum Capitel d. traumat. Herzerkrankungen. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 5. p. 141.

Lier, E. H. van, Een zeldzaam geval van aneurysma arteriae brachialis. Nederl. Weekbl. II. 2.

Longcope, W. T., The early changes in arteriosclerosis of the gastro-intestinal tract. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 5. p. 165. May.

Mackenzie, James, Ein Fall von Störung der Reizleitung im Herzmuskel. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24.

Mader, Zur Auskultation d. Herz- u. Gefässtöne. Wien. med. Wchnschr. LIV. 22. 23.

Malabre, P. O., Air in the heart. Brit. med. Journ. July 9. p. 69.

Mann, J. Dixon, and I. Walker Hall, Obstruction of the inferior vena cava. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 1. p. 56. July.

Mayer, Moritz, Bissverletzung zweier Aeste der Vena saphena; drohende Verblutung; eigenart. Verfahren d. Blutstillung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Mönckeberg, J. G., Der normale histolog. Bau in d. Sklerose d. Aortenklappen. Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 472.

Moreau et Duroux, 2 cas de phlébite à localisation paradoxale. Lyon méd. CII. p. 1072. Mai 29.

Müller, Herm., Zur Lehre von d. angeb. Herzkrankheiten. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 12. 13.

Osswald, K., Zur Casuistik d. Embolie u. Throm-

bose d. Mesenterialgefässe. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 306.

Peters, Ueber d. neue klin. Untersuchungsmethode von Prof. *Gaertner* zur Messung des Druckes im rechten Vorhofe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25.

Pommer, Gustav, Bericht über 2 Fälle von Pulmonalstenose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 27.

Posoharissky, J. F., Ueber d. elast. Gewebe d. Herzventrikel in normalen u. patholog. Zuständen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 3. p. 510.

Rankin, Gutrie, Arterial degeneration. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 5. p. 402. May.

Reichmann, Ed., Die inspirator. Verkleinerung d. Pulses (sogen. Pulsus paradoxus). Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 112.

Reissner, Otto, Ueber unregelmäss. Herzthätigkeit auf psych. Grundlage. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 234.

Rose, Achilles, Effects of the dry carbonic acid gas bath on the circulation and on the diseased heart. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 2. p. 57. July.

Rosenbach, O., Bemerkungen über funktionelle Diagnostik, mit besond. Berücksicht. d. Perkussion d. Herzens. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Russell, William, On arterial sclerosis and hypertonus in their relation to diet and to the digestive system. Brit. med. Journ. June 4.

Salaghi, S., Ueber d. Wesen verschied. Störungen d. Herzrhythmus. [Berl. Klin. Heft 192.] Berlin. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). 8. 38 S. mit 11 Abbild. 1 Mk. 20 Pf.

Sarvorat, Rupture de l'aorte. Lyon méd. CIII. p. 124. Juillet 17.

Scagliosi, G., Isolirte tuberkulöse Perikarditis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24.

Schott, Ueber Hämoglobinuntersuchungen in Fällen von chron. Herzkrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LI. 19.

Schott, Theodor, Diet in chronic heart disease. Lancet July 16.

Schüle, Die Orthodiagraphie u. Perkussion des Herzens. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25.

Schwyzer, Fritz, A contribution to the pathology of the elastic tissue of the aorta. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 2. p. 49. July.

Sicard, Montgomery H., A report upon malignant endocarditis. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 268.

Spiller, William G., The earlier changes in arteriosclerosis of the nervous system. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 5. p. 156. May.

Stuertz, Der Röntgenbefund b. ausgesprochener Ektasie d. Aorta thoracica descendens. Charité-Ann. XXVIII. p. 112.

Thorowgood, John C., First manifestation of heart symptoms about the age of 40. Brit. med. Journ. June 11. p. 1370.

Uhlich, Ein seltener Fall von Herzmuskelerkrankung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 7. p. 376.

Vial, Ectasie aortique; ictus laryngé; paralysie u. recurrent. Lyon méd. CII. p. 1286. Juin 26.

Volhard, Franz, Ueber Leberpulse u. über d. Compensation d. Klappenfehler. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 20. 21.

Volhard, Franz, Ueber ventrikuläre Bigeminie ohne compensator. Pause durch rückläufige Herzcontraktionen (alternirende Tricuspidalinsufficienz, Pseudosystolia alternans?). Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 475.

Weir, John S. F., Mitral stenosis in advanced life. Brit. med. Journ. July 16. p. 124.

Wile, Ira S., Polycythaemia in congenital heart disease. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 36.

Wood, Francis C., Large aneurysm of the aorta. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 27.

S. a. I. Moritz. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 1. Bouloumié, Eichhorst; 2. Carrière; 3. Syers; 5. Boas, Grivet, Hirschfeld, Proebsting, Steinhaus; 8. *Basedow'sche Krankheit,* Biggs, Diller, Erb, Hijmans, Kienböck, Malachier, Raymond, Stransky, Strauss; 9. Paviot. V. 1. Keats, Lexer; 2. a. Meinhold; 2. c. *Chirurgie d. Herzens u. d. grossen Gefässe;* 2. e. Kredel, M'Gregor, Summa. VI. Paulli. VII. Ferraro, Kohn, Pollak. XI. Sachs. XIII. 2. Boas, Brandenburg, Braun, Grassmann, Homburger, Lancereaux. XIV. 1. Franze; 2. Kellermann; 3. Bokenham, Büdinger, Mummery; 4. Herz. XVI. Erhardt. XX. Caton.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Abramow, S., u. A. Samoilowicz, Zur Frage d. normalen u. patholog. Histologie d. Gallencapillaren in Verbindung mit d. Lehre von d. Pathogenese d. Ikterus. Virchow's Arch. CLXXVI. 2. p. 199.

Albu, A., Die sogen. Banti'sche Krankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19. 20.

Appel, Zur Frage nach d. Schicksal verschluckter Fremdkörper. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Aspelin, Emil, Några ord om den så kallade morbus Banti. Hygiea 2. F. IV. 7. s. 687.

Baldassari, Luigi, I lembi sero-muscolari nell' emostasi epatica. Rif. med. XX. 27.

Barjon, F., Corps étranger de l'oesophage; perforation de la trachée; bronchopneumonie. Lyon méd. CII. p. 1145. Juin 5.

Barjon, Lesieur et Genet, Angiocholite infectieuse avec double abcès du foie. Lyon méd. CII. p. 899. Mai 1.

Barjon et Philippe, Etude de la digestion intestinale des pilules kératinisées par l'examen radioscopique. Lyon méd. CIII. p. 1092. Juin 12.

Bartel, Julius, Zur Differentialdiagnose zwischen knötchenförm. Hyperplasie d. Leber u. multipler Adenombildung. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 22.

Bauermeister, W., Ueber Insektenstich-Ikterus, nebst Beiträgen zur Therapie d. Gallenstein- etc. Krankheiten. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 239.

Beer, Edwin, Ueber d. Entstehung d. Gallensteine. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 12.

Beer, Edwin, Some pathological and clinical aspects of acquired (false) diverticula of the intestine. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 125. July.

Bell, W. Blair, Some points in the diagnosis of appendicitis. Lancet June 4.

Berent, Walter, u. Paul Gutmann, Ueber vermehrten Stickstoff- u. Eiweissgehalt d. Magenspülflüssigkeit u. seine diagnost. Bedeutung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

Besse, Pierre Marie, Polyadénite duodénale; Brunnerien ulcère. Arch. de Méd. expérim. XVI. 3. p. 388. Mai.

Best, G. N., Acute appendicitis and its medical treatment. Med. News LXXXIV. 19. p. 883. May.

Bjelogolowy, A., Ueber Neigung zu Jodismus u. über d. Jod. Stärke-Reaktion d. Mageninhalts b. Hyperacidität. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 3. p. 204.

Binder, Alfred, Ueber Riesenzellenbildung b. congenitaler Lues d. Leber. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 44.

Blair, Louis E., A case of recurring stomatitis, associated with erythema exsudativum multiforme (*Hebra*). New York med. Record LXV. 19. p. 729. May.

Boas, I., Obstipation u. Hämorrhoiden. Deutsche Klin. V. p. 555.

von Boltenstern, Die innere Behandlung des Darmverschlusses mit besond. Berücksicht. d. Atropinbehandlung. [Würzb. Abhandl. IV. 9.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 38 S. 75 Pf.

Borri, Andrea, Ueber d. Einwirkung d. Endofaradisation u. Endogalvanisation d. Magens auf Sekretion, Motilität u. Sensibilität. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 26.

Borri, A., Ueber Magengeschwüre im Klimakterium. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 27.

Brannan, John W., Appendicitis in children. New York med. Record LXV. 18. p. 685. April.

Breinl, Anton, Ueber einen Fall von Pseudoleucaemia intestinalis mit durch Kapselbacillen bedingter Peritonitis. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 27. 28.

Briggs, C. E., The extraperitoneal relations of the appendix vermiformis to the posterior surface of the cecum. Med. News LXXXV. 3. p. 116.

Brook, W. F., On congenital hour-glass stomach. Brit. med. Journ. March 7.

Bronner, Adolph, Ozaena (atrophic fetid rhinitis) a cause of gastritis. Brit. med. Journ. July 16.

Brosch, Anton, Zur Anatomie u. Pathogenese d. Vorderwand-Divertikel d. Oesophagus. Virchow's Arch. CLXXVI. 2. p. 328.

Brosch, Anton, Ueber d. natürl. Disposition d. Speiseröhre zur Divertikelbildung u. über d. histolog. Merkmale der Traktion u. Pulsion. Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 457.

Brunton, Lauder, Cancer of the pancreas. Brit. med. Journ. June 11.

Bunts, F. E., Parotitis complicating appendicitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 802. May.

Burnam, C. F., Exhibition of 4 appendices vermiformes showing unusual pathological conditions. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 157. p. 136. April.

Butler, Glentworth R., The prophylaxis and medial treatment of diseases of the pancreas. Med. News LXXXIV. 21. p. 968. May.

Carstens, J. H., Some livercases. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 3. p. 97. July.

Chajes, B., Ueber alimentäre Lävulosurie b. Leberkranken. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19.

Chappet, V., et Georges Mouriquand, Cancer nodulaire primitif du foie avec cirrhose; envahissement secondaire de la veine porte; généralisation aux ganglions lombaires. Lyon méd. CIII. p. 143. Juillet 17.

Clarke, J. Michell, A case of tuberculous ulceration of the intestines causing multiple stricture, attended by melancholia; perforation; peritonitis; death. Lancet July 16. p. 147.

Clemm, Walther Nic., Die Gallensteinkrankheit, ihre Häufigkeit, ihre Entstehung, Verhütung u. Heilung durch innere Behandlung. Berlin. Georg Klemm. 8. 90 S. 1 Mk.

Cleveland, Arthur J., Case of congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Brit. med. Journ. May 7.

Cordier, A. H., Gallstones in the common duct. New York med. Record LXV. 19. p. 723. May.

Corner, Edred M., On acute infective gangrenous processes (necroses) of the alimentary canal. Lancet May 14. 21. 28.

Cowie, David Murray, A rapid procedure for the estimation of the peptic value of stomach fluid by means of the *Mett* method. Physic. a. Surgeon XXVI. 3. p. 118. March.

Curlo, G., Contributo allo studio dei disturbi di secrezione dello stomaco; 2 casi di acloridria. Gazz. degli Osped. XXV. 76.

Dal Fabro, Giuseppe, Sulla genesi dei calcoli salivari. Gazz. degli Osped. XXV. 82.

Debenedetti, E., Un caso di ittero maligno. Gazz. degli Osped. XXV. 79.

Debove, La lithiase comme cause de cirrhose hypertrophique biliaire. Semaine méd. XXIV. 19.

Decker, J., Zur Diagnose der Pylorusstenose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Deeks, W. E., The carbohydrates as aetiological factors in stomach disorders. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 26. p. 1229. June; LXXX. 1. p. 16. July.

De Rossi, S., La glicosuria alimentare negli epatici. Rif. med. XX. 27.

Döbeli, E., Ein Beitrag zur Kenntniss der primären Peritonitis im Säuglingsalter. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 14.

Donati, Mario, Ueber d. Möglichkeit, d. Magengeschwür durch Läsionen d. Magennerven hervorzurufen. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 908.

Du Pasquier, E., L'intoxication digestive. Gaz. des Hôp. 72.

Duvernay, Angiocholite suppurée. Lyon méd. CII. p. 1083. May 29.

Ehrlich, Franz, Ist d. schmerzhafte Magenleere eine nervöse Erkrankung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

Einhorn, Max, Radiumbehälter für den Magen, Oesophagus u. Rectum. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 18.

Eisner, Hans, Ueber d. Prüfung d. motor. Magenfunktion. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 25.

Eliot jr., Ellsworth, The behavior of the costal arch in diseases of the abdominal organs and its importance as a diagnostic symptom. Med. News LXXXIV. 17. 18. p. 769. 825. April.

Evans, W. Herketh, Appendicular colic. Brit. med. Journ. June 18. p. 1426.

Ewald, C. A., Magengeschwür u. Magenblutung. Deutsche Klin. V. p. 457.

Fenger Just, P. A., Et Tilfälde af intermitterende Tyndtarmsinvagination. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 26.

Fischer, Charles Sumner, The clinical value of the average analysis of gastric contents. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 40. July.

Fison, E. T., A case of acute haemorrhagic pancreatitis. Lancet June 4.

Fittipaldi, Emilio Ugo, La ricerca del sangue nel contenuto del tubo digerente. Rif. med. XX. 27.

Fricker, E., Ueber einen Fall von sogen. spindelförm. oder flaschenförm. Divertikel der Speiseröhre. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 9.

Gangitano, Ferdinando, Contributo all'etiologia e patogenesi del così detto tumore inflammatorio delle ghiandole salivali. Rif. med. XX. 27.

Glücksmann, Georg, Ziele, Fortschritte u. Bedeutung der Oesophagoskopie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 23.

Godart-Danhieux, Sur quelques altérations passagères du foie. Policlin. XIII. 13. p. 289. Juillet.

Graul, Gaston, Die Therapie d. Magen-, Darm- u. Constitutionskrankheiten. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. IX u. 235 S. 3 Mk. 60 Pf.

Grivet, P., Appendicite gangréneuse; hématémèse; pylephlébite. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 5. p. 394. Mai.

Grube, Karl, Einige Beobachtungen über Cholelithiasis. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 2. p. 137.

Häberlin, Ein Fall von Leberechinococcus. Wien. klin. Rundschau XVIII. 19.

Heichelheim, S., Ueber d. Vorkommen von langen fadenförm. (*Boas-Oppler*) Bacillen in Blutgerinnseln d. Mageninhalts u. dessen Bedeutung f. d. Frühdiagnose d. Magencarcinoms. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 447.

Heller, Julius, Zur Pathogenese d. glatten Atrophie d. Zungengrundes. Dermatol. Ztschr. XI. 5. p. 351.

Heyrovský, J., Der Influenzabacillus als Erreger d. Cholecystitis. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 23.

Hirschel, Georg, Ueber einen Fall von Darmmyom mit Divertikelbildung b. gleichzeit. Vorhandensein eines *Meckel*'chen Divertikels. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 167.

Hirschfeld, Hans, Ein Fall von tödtl. Magenblutung in Folge miliaren Aneurysmas einer Magenschleimhautarterie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22.

Hoffmann, Ein Fall von schwerer Magenblutung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 278.

Honigmann, G., Beitrag zur Symptomatologie d.

Magenkrebses u. zum Vorkommen d. Tetanie b. Magenkrankheiten. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 347.

Huber, F. O., u. H. Beitzke, Ueber akuten Pankreastod. Charité-Ann. XXVIII. p. 8.

Jacoby, Robert, Meine Erfahrungen mit Chologen (*Glaser*) b. Gallensteinerkrankungen. Fortschr. d. Med. XXII. 14. p. 597.

Joachim, G., Ueber d. Bedeutung d. Nachweises von Blutspuren in d. Faeces. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 18.

Joannovics, Georg, Ueber experimentelle Lebercirrhose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 27.

Julien, L., Sur un cas de macroglossie. Echo méd. du Nord VIII. 22.

Keith, Arthur, On syphonage in the large intestine. Lancet April 30. p. 1235.

Kemp, Robert Colman, A new method for transillumination of the stomach by means of fluorescent media. Med. News LXXXIV. 18. p. 835. April.

Kittsteiner, Krankheiten d. Leber u. Gallenwege. Leipzig. Benno Konegen Verl. 8. VIII u. 285 S. 5 Mk. 60 Pf.

Klieneberger, Carl, Ueber d. rectale Ernährung, mit besond. Berücksicht. d. Ulcus ventriculi. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 5. p. 197.

Knapp, Mark I., Insufficientia pylori. New York med. Record LXV. 18. p. 691. April.

Kredel, L., Ueber d. angeb. Dilatation u. Hypertrophie d. Dickdarms (*Hirschsprung*'sche Krankheit). Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 9.

Kuhn, Franz, Die Desinfektion d. Gallenwege. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 65.

Laache, S., Om paralytiske tilstande i gastro-intestinal traktus särlig den akute og subakute mavedilatation. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 5. s. 481.

de Langenhagen, The treatment of muco-membranous colitis. Lancet April 30.

Lazarus, Paul, Beitrag zur Pathologie u. Therapie d. Pankreaserkrankungen, mit besond. Berücksicht. d. Cysten u. Steine. Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 381.

Lederer, Oskar, Ueber Ruminatio humana u. ihre Bezieh. zur Hämophilie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 21.

Lejars, F., Angine et appendicite. Semaine méd. XXIV. 26.

Levy, Fernand, Seméiologie des stomatites. Gaz. des Hôp. 63.

Lichtenstein, Zur Behandlung d. Paratyphlitis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 20.

Lincoln, W. H., Preliminary notes on transillumination of the stomach with fluorescin. New York med. Record LXV. 17. p. 654. April.

Loebl, Heinrich, Ueber d. diagnost. u. therapeut. Bedeutung d. Blutnachweises in d. Faeces. Mitth. d. Ges. f. innere Med. III. 7.

Lorentzen, Carl, Untersuchungen über Schleim im Stuhl. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 3. p. 225.

Lublinski, W., Ueber d. Verhältniss d. Leukoplakie zur Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21.

Lyon, Gaston, Prophylaxie et traitement des auto-intoxications d'origine intestinale. Gaz. des Hôp. 55.

Mc Caskey, G. W., A remarkable case of gastric cancer; separate involvement of cardia and pylorus; gain of 35 pounds in wight within 3 months of death. Med. News LXXXIV. 22. p. 1021. May.

Mahomed, George, Pancreatitis and appendicitis. Brit. med. Journ. July 9. p. 70.

Margoniner, J., Ueber Behandl. d. Cholelithiasis mit Chologen (*Glaser*). Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 28.

Marsh, O. E. B., A case of phantomtumour in the male. Brit. med. Journ. July 9. p. 70.

Marx, Hermann, Complicirte Fremdkörperperforation eines Fraktionsdivertikels d. Oesophagus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 19.

Marx, Hermann, Ueber d. primäre Sarkom d. Leber. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 11.

Meunier, Léon, Digestion lactée. Bull. de Thér. CXLVII. 18. p. 683. Mai 15.

Minet, J., Une observation de coprostase fébrile. Echo méd. du Nord VIII. 25.

Moraczewski, W. von, Ueber d. quantitativen Indolgehalt d. Faeces. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 23.

Müller, George P., A case of pancreatic lithiasis with atrophy and lipomatosis of the pancreas, associated with pulmonary tuberculosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 3. p. 88. March.

Nägeli, Heinrich, Ueber einen Fall von vorgetäuschter Perityphlitis. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 11.

Neumann, Alfred, Ein neues Princip zur Bestimmung d. Magengrenzen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 24.

Nicolaysen, Lyder, Beobachtungen über epidem. katarrhal. Ikterus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24.

Noorden, Carl von, Bemerkungen über Hyperacidität d. Magensafts u. ihre Behandlung. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 1.

von Oefele, Der Koth b. Gallensteinen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 29.

Opie, Eugene L., Lesions peculiar to the pancreas and their clinical aspect. Med. News LXXXIV. 21. p. 961. May.

Orta, Francesco e Giuseppe Gualdrini, Contributo allo studio della tubercolosi della lingua. Gazz. degli Osped. XXX. 55.

Pasteur, W., Note on the value of hot-water injections as a substitute for nutrient enema in the treatment of gastric ulcer. Lancet May 21.

Pearce, Richard M., Experimental pancreatitis considered in its relation to the acute forms of pancreatitis in man. Albany med. Ann. XXV. 5. p. 389. May.

Pennato, Papinio, Sulla parotite pneumococcica. Rif. med. XX. 22.

Pietrkowski, Georg, Ueb. Aetiologie u. Schluckmechanismus b. idiopath. Speiseröhrenerweiterung. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 2. p. 119.

Pope, Frank, Colitis polyposa. Brit. med. Journ. July 23.

Presslich, Wilhelm, Ein Beitrag zur Kenntniss d. menschl. Wiederkauens. Wien. med. Wchnschr. LIV. 17—21.

Proebsting, Zur Behandlung d. Hämorrhoiden. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 58.

Ramsperger, Ein Fall von habituellem Erbrechen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 281.

Reinhard, Zur Casuistik d. chron. continuirlichen Magensaftflusses. Münchn. med. Wchnschr. LI. 19.

Renner, Die Lymphdrüsenmetastasen b. Magenkrebs. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 113.

Reuterskjöld, Adam, Två fall af pankreasblödning. Hygiea 2. F. IV. 5. s. 457.

Richartz, H., Ueber d. Differentialdiagnose zwischen spindelförm. Erweiterung u. tiefsitzendem Divertikel d. Oesophagus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20. 21.

Riebold, Georg, Ueberblick über d. Lehre von d. Oesophagusdivertikeln, mit besond. Berücksichtigung d. klin. Bedeutung d. Traktionsdivertikel. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u 6. p. 527.

Riegel, Franz, Ueber Hyperacidität u. Hypersekretion. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20. 21.

Robin, Albert, Le vertige stomacal et son traitement. Bull. de Thér. CXLVII. 19. p. 725. Mai 23.

Robin, W., Ueber d. Verhalten d. Pepsins b. verschied. Magenkrankheiten. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 3. p. 242.

Rose, A., Gastroptosis. Med. News LXXXV. 3. p. 110. July.

Runyon, F. J., Mucous colitis with special reference to treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 20. p. 923. May.

Salzer, Hans, Ueber d. offene *Meckel*'sche Divertikel. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 22.

Samter, O., Ein Fall von Myoma pylori. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Schilling, Magenkrankheiten durch Schimmelpilze. Fortschr. d. Med. XXII. 18. p. 733.

Schlesinger, Hermann, Cyst. Lebertumor. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 7.

Schloss, Otto, Weitere Erfahrungen über Nachweis u. Vorkommen von occulten Magenblutungen. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 3. p. 267.

Schmidt, Adolf, Die Funktionsprüfung d. Darms mittels d. Probekost. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 63 S. mit 1 Tafel. 2 Mk. 40 Pf.

Schüle, Ueber d. Sondirung u. d. Radiographie d. Dickdarms. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 2. p. 111.

Schürmayer, Bruno, Neue Gesichtspunkte in d. Diagnose u. Therapie d. Cholelithiasis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 19.

Schütz, Fäulnissbakterien als Erreger chron. Verdauungsstörungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 580.

Schütze, Albert, Zur Kenntniss d. ösophagotrachealen Fistelbildungen. Charité-Ann. XXVIII. p. 782.

Schultze, O. H., Intraperitoneal hemorrhage from adeno-carcinoma of the liver secondary to adeno-carcinoma of the gall-bladder. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 32.

Senator, H., Ueber Anaemia splenica u. Banti'sche Krankheit. Ztschr. f. ärztl. Fortbild. I. 9.

Sherrill, J. Garlend, Gall stones. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 289. May 15.

Sicuriani, F., Intorno ad uno speciale tipo di infezione enterica da bacterium coli. Rif. med. XX. 19.

Sievert, A. K., Beitrag zur Bestimmung d. Magengrenzen mittels Aufblähung. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 2. p. 149.

Simon, Oscar, Ueber d. Vorkommen u. d. Nachweis gelöster Eiweisskörper in d. Faeces. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 3. p. 197.

Stadelmann, E., Die chron. Leberentzündung. Deutsche Klin. V. p. 515.

Stadelmann, E., Der Leberechinococcus. Deutsche Klin. V. p. 546.

Steinhaus, F., Ein seltener Fall von Pfortaderthrombose mit hämorrhag. Infarcirung u. Nekrotisirung d. Leber (zugleich ein Beitrag zu d. Veränderungen d. Leber nach Pfortaderthrombose). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 364.

Steinthal, Zur Prognose d. Dünndarmsarkome. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Stockton, Charles G., The classification and symptomatology of diseases of the pancreas. Med. News LXXXIV. 21. p. 968. May.

Stoner, A. P., The non-significance of clinical symptoms in determining the pathological conditions of appendicitis. New York med. Record LXVI. 1. p. 14. July.

Strauss, H., Beiträge zur Physiologie u. Pathologie d. Leber. Charité-Ann. XXVIII. p. 159.

Strauss, H., Ueber digestive u. alimentäre Hypersekretion d. Magens. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 133.

Strauss, H., Zur Differentialdiagnose zwischen motor. Insufficienz u. Hypersekretion d. Magens. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27.

v. Tabora, Die Darmerscheinungen b. Achylia gastrica. Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

v. Tabora, Grenzwerthe d. Eiweissumsetzung b. Störungen d. Magensaftsekretion. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 460.

Tamerl, Roman, Pemphigus des Oesophagus. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 29.

Taylor, Frederick, On some disorders of the spleen. Lancet May 28; June 4. 11.

Telcky, Ludwig, Die Laugeverätzungen der Speiseröhre. Ztschr. f. Heilhkde. N. F. V. 6. p. 97.

Thévenot, Cirrhose tuberculeuse hypertrophique expérimentale du foie. Lyon méd. CII. p. 950. Mai 8.

Tobler, L., Ueber Pseudoascites als Folgezustand chron. Enteritis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 288.

Tousey, Sinclair, The relation of the x-ray and radio-active solutions to examination of the stomach. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 21. p. 966. May.

Tugendreich, Gustav, Beiträge zur patholog. Anatomie d. Magendarmkrankheiten d. Säuglings. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 133.

Ury, Hans, Ueber d. quantitativen Nachweis von Fäulniss- u. Gährungsprodukten in d. Faeces. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19.

Vecchi, Bindo de, Ueber einen Fall von Hypernephrom der Leber. Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 133.

Vierordt, O., Die Askaridenerkrankung d. Leber u. d. Bauchspeicheldrüse. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 375. Innere Med. 111.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 38 S. 75 Pf.

Viguier, Epidémie d'ictère infectieux bénin et contribution à l'étude du syndrome solaire hépatico-pancréatique. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 6. p. 429. Juni; XLIV. 7. p. 25. Juillet.

Vincenzo, Livio, Di un'epidemia di disturbi intestinali da un colibacillo virulento nell'acqua potabile. Gazz. degli Osped. XXV. 70.

Vogel, K., Ueber Colitis ulcerosa. Münchn. med. Wchnschr. LI. 22.

Wadsack, Zur Aetiologie d. akuten gelben Leberatrophie. Charité-Ann. XXVIII. p. 194.

Waldo, Henry, A case of pneumococcal peritonitis. Brit. med. Journ. May 28. p. 1254.

Wathen, William H., Gastric and duodenal ulcer. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 193. April 1.

Waterhouse, Herbert F., On chronic gastric ulcer and pyloric stenosis. Brit. med. Journ. July 16.

Wegele, Carl, Die diätet. Küche f. Magen- u. Darmkranke. 3. Aufl. Jena. Gustav Fischer. Kl.-8. III u. 96 S. 1 Mk. 60 Pf.

Whipple, A case of pneumococcous peritonitis. Brit. med. Journ. July 16. p. 125.

Winterberg, Josef, Beiträge zur Behandlung d. Cholelithiasis mit Chologen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 19.

Zaudy, Erythrocytose (Hyperglobulie) u. Splenomegalie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Zdarek, Emil, Chem. Befund d. Inhaltes von Lebercysten b. gleichzeit. Bestande von Ascites. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 5. p. 192.

Ziegler, V., Salzsäurehyperacidität im Beginn von Magenkrebs. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 80.

Zimmern, A., A propos du traitement électrique de l'entéro-colite muco-membraneuse. Bull. de Thér. CXLVII. 15. p. 573. Avril 23.

S. a. I. Plessi, Rosenberg, Schütz, Simon, Zunz. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Aron, Eyre, Harland, Jundell, Kammerer, Lanz, Quadrone, Rautenberg, Weiss, Wright. IV. 2. Baer, Barjon, Craig, Eyre, Goodall, Hartstock, Hunter, Kiewiet, Leiner, Markwald, Mouisset, Pernice, Ribbert, Stewart, Treutlin; 4. Buch, Faber, Fisher, Longcope, Russell; 6. Andrew; 8. Heitz, Klien, Knapp, Monro, Richartz, Schwarz, Sievers; 9. Allan, Mollard; 11. Calvert; 12. Schauman. V. 2. a. Fullerton, Nordmann, Weiss; 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane.* VI. Metzger, Pollak, Rochad, Westenhoeffer. VII. Baisch, Graefe, Scaramucci, Velden, Zaborsky. VIII. Guinon, Ito, Roeder, Salge. XI. Jürgens, Többen. XIII. 2. Baumstark, Boas, Mühsam, Rosenbach, Stauder, Torresi; 3. Drummond, Riggio.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Andrew, James Grant, Large single hydronephrotic kidney where the symptoms during life simulated appendicitis. Glasgow med. Journ. LXI. 5. p. 377. May.

Bradford, John Rose, On Bright's disease and its varieties. Lancet July 16.

Brodzki, Johannes, Ueber d. prognost. u. diagnost. Werth d. alimentären Chlorprobe b. Nephritis. Fortschr. d. Med. XXII. 15. p. 637.

Butterworth, Rupert, A case of renal abnormality. Lancet June 11.

Casper, L., Nierentuberkulose. Deutsche Klinik IV. 3. p. 173.

Cassel, Ueber Nephritis heredo-syphilitica bei Säuglingen u. unreifen Früchten. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21.

Castelain, F., et H. Surmont, Urémie cérébrale grave au cours d'une néphrite diphthérique ignorée; guérison après ponction lombaire. Echo méd. du Nord VIII. 29.

Ceconi, Angelo, Pressione osmotica e conducibilità elettrica del siero di sangue nella nefrite. Torino. Unione tip.-editr. 8. 20 pp.

Chryssovergis, N., Origine dyspeptique des petits accidents du brightisme. Semaine méd. XXIV. 24.

Cooper, G. M., Some suggestions in adrenal diagnosis. Brit. med. Journ. June 4. p. 1312.

Dérémaux, et J. Minet, L'albuminurie postchloroformique. Echo méd. du Nord VIII. 19.

Dunger, Reinhold, Zur Lehre von d. Cystenniere, mit besond. Berücksicht. ihrer Heredität. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXV. 3. p. 445.

Edel, Paul, Ueber d. Einfluss d. alpinen Klimas auf Nephritis u. cykl. Albuminurie. Münchn. med. Wochenschr. LI. 19.

Edel, Paul, Ueber d. Einfluss gefässerweiternder Maassnahmen u. geeigneter Muskelleistung b. chron. interstit. Nephritis u. ihre Bedeutung f. d. Therapie ders. Ztschr. f. klin. Med. LIV. p. 415.

Goldschmidt, Adolf, Ueber eine eigenartige Ursache doppelseit. Hydronephrose: Ventilklappenverschluss beider Harnleitermündungen durch eine Falte d. Blasenmucosa. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Hirsch, Jose L., Chronic interstitial nephritis in the young. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1056. June.

Hofmann, Arthur, Ueber einen Fall von primärem Nierencarcinom. Ztschr. f. Krebsforsch. I. 4. p. 321.

Kövesi, G., u. W. Roth-Schulz, Die Therapie d. Nierenentzündungen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24. 25. 26.

Langmead, Frederick, On 3 cases of suprarenal apoplexy in children. Lancet May 28.

Litten, Ueber primäre Nierengicht. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19. p. 509.

Mahomed, George, Sarcomatous growth; treatment of scar by Roentgen rays; prostration and death; tuberculous disease of supra-renals discovered post mortem. Brit. med. Journ. July 9. p. 70.

Moynihan, B. G. A., Hydronephrosis due to abnormalities in the ureters. Brit. med. Journ. April 30.

Newman, David, Movable displacement of the kidney. Glasgow med. Journ. LXI. 5. 6. p. 345. 418. May, June.

Orgler, Arnold, Chem. Nierenuntersuchung mit Berücksicht. d. histologischen Bildes. Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 413.

Poly, Fritz, Bestimmungen d. molekulären Concentration d. Blutes u. d. Urins b. doppelseitigen Nierenerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Posner, C., u. J. Cohn, Zur Diagnose u. Behandl. d. Azoospermie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29.

Rabot, et J. Bertier, 2 observations d'hydronéphrose congénitale chez des enfants du premier âge. Lyon méd. CII. p. 869. Mai 1.

Richter, P. F., Die Pyelitis u. Pyelonephritis. Deutsche Klinik IV. 3. p. 217.

Robinson, Beverley, The general management and therapeutics of nephritis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 55. July.

Roque et Lemoine, Reveil de l'activité épithéliale au cours d'une néphrite chronique par la chlorurie expérimentale. Lyon méd. CII. p. 1093. Mai 29.

Schüller, Hugo, Beitrag zur Lehre von d. Blutungen aus anscheinend unveränderten Nieren. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 17.

Schultze, O. H., Adrenal tumor with metastases. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 31.

Stewart, J., Kidney cough. Brit. med. Journ. June 25. p. 1486.

Teissier, J., et Paul Courmont, Elimination des chlorures et perméabilité rénale dans un cas de néphrite interstitielle (diabète insipide hyperchlorurique). Lyon méd. CII. p. 925. Mai 8.

Tomlinson, H. A., The significance of parenchymatous change in the kindneys. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 19. p. 865. May.

S. a. I. *Harnuntersuchungen.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Asch, Berkeley, Ceconi, Tarchetti. IV. 4. Hödlmoser; 8. Oliver; 9. Rebaudi, Vergely. V. 2. d. *Chirurgie der Harnorgane.* VII. Cragin, Pasturel. X. Fox. XI. Jacquet. XIII. 2. Buttersack, Cagnetto, Courmont, Foa, Goldmann, Knecht, Lohnstein, Meinertz, Petitti, Plessi. XIV. 1. Lünnemann.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Baduel, Alfredi, Poliartrite diplococcica. Rif. med. XX. 26.

Biilmann, H. S., Om seneskedelipomer. Ugeskr. f. Läger 20.

Busse u. Blecher, Ueber Myositis ossificans. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 388.

Corneloup, Sur un cas d'angiome caverneux du vaste interne. Lyon méd. CII. p. 969. Mai 15.

Gelderen, D. N. van, Een subcutaan uitrukken van den musculus indicator. Nederl. Weekbl. II. 3.

Grossmann, J., Die Erfolge d. hypnot.-suggestiven Behandlung b. Gelenkerkrankungen, mit besond. Berücksicht. d. chron. Gelenkrheumatismus u. d. Gicht. [Berl. Klinik. Heft 193.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 36 S. 1 Mk. 20 Pf.

Hahn, Bernhard, 2 Fälle von subcutaner Zerreissung d. Musc. biceps brachii. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 28.

Jones, R. Llewelyn, Types of rheumatoid arthritis, with suggestions as to thyroid treatment. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 5. p. 425.

Lorenz, Heinrich, Die Muskelerkrankungen. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Hermann Nothnagel.* XI. Bd. III. Theil. 2. Abth.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. XX u. 727 S. 11 Mk. 40 Pf.

Lycklama à Nijeholt, H. J., De behandling van ischaemische contracturen. Nederl. Weekbl. I. 20.

Miyake, H., Beiträge zur Kenntniss d. sogen. Myositis infectiosa. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 155.

Niedner, Otto, Ueber die d. chron. ankylosirenden Wirbelsäulenentzündung zu Grunde liegenden anatom.-pathol. Verhältnisse. Charité-Ann. XXVIII. p. 45.

Pearson, S. Vere, Abdominal pain in acute rheumatism. Brit. med. Journ. May 14.

Poynton, F. J., The infective nature of rheumatic fever. Brit. med. Journ. May 14.

Riethus, O., Ueber primäre Muskelangiome. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 454.

Sinnkuber, Fr., Die Behandl. d. Gelenkrheumatismus mit *Menzer's* Antistreptokokkenserum. Charité-Ann. XXVIII. p. 128.

Streng, W., Ueber Polymyositis. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 162.

Weiss, Julius, Ueber klin. Befunde b. chron. Rheumatismus. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 18.

Windle, J. D., The bacteriology of acute rheumatism. Brit. med. Journ. May 21. p. 1223.

S. a. I. Klieneberger. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Dor; 4. Berghinz; 8. *Neurotische Muskelstörungen.* V. 1. Weir; 2. a. Kempf; 2. b. Aronheim, Brissaud, Forestier; 2. e. Raymond. X. Kalish.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Aldrich, Charles J., Fracture of the base of the skull as a cause of epilepsy. Med. News LXXXIV. 21. p. 979. May.

Allan, James W., Case of hysteroid disease in the male. Glasgow med. Journ. LXI. 5. p. 340. May.

Alquier, Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur la maladie de Parkinson. Gaz. des Hôp. 64.

Alt, Konrad, Die diätet. Behandl. d. Epileptiker in Vergangenheit u. Gegenwart. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 380.

Aoyama, T., Ueber einen Fall von Poliomyelitis anterior chronica mit Sektionsbefund. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 375.

Arquembourg, L., et J. Minet, 3 cas de myélite syphilitique. Echo méd. du Nord VIII. 23.

Auerbach, Siegmund, Zur hydriat. Behandl. d. funktionellen Neurosen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 4. p. 196.

Bailey, Pearce, The sequelae of typhoid fever in the nervous system. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 3. p. 100. July.

Bartels, M., Ueber die Beziehungen zwischen Trigeminusneuralgie u. d. recidivirenden Hornhauterosion. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Barton, J. Kingston, Atmospheric pressure and apoplexy. Brit. med. Journ. June 4. p. 1311.

Bechterew, W. von, Ueber eine eigenthüml. Reflexerscheinung im Gebiete d. Extremitäten b. centralen organ. Paralysen. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 10.

Bechterew, W. von, Ueber d. Betheiligung d. Musc. orbicularis oculi bei cortikalen u. subcortikalen Facialisparalysen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 305. Mai.

Bechterew, W. von, Ueber einen besond. Beugereflex der Zehen. Mit Bemerkungen von *Kurt Mendel.* Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 13.

Begg, Charles Mackie, A case of injury to the back followed by all the appearances of syringomyelia. Lancet July 16. p. 145.

Bermann, Mark, Ein Beitrag zur Casuistik der Lehre von der Cerebrospinalsklerose. Unilaterales Intentionszittern. Wien. med. Wchnschr. LIV. 21. 22.

Bernadicou, Henri, Contribution à l'étude des rapports symptomatiques entre le tabes et l'hystérie. Thèse. Paris. H. Jouve. 8. 76 pp.

Berry, Walter D., Intracranial psammo-sarcoma without paralysis. Amer. Journ. of Insan. LX. 4. p. 787.

Bielschowsky, A., Ueber Lähmungen d. Musc. obliquus inferior. Arch. f. Ophthalmol. LIII. 2. p. 368.

Biggs, George P., Case of unilateral thrombosis of cerebral veins. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 23.

Blum, Josef, Die osteo-arthrit. Form d. Syringomyelie. Ungar. med. Presse IX. 16.

Boucarut, C., Observation de tremblement hystérique. Revue de Méd. XXIV. 7. p. 601.

Bouchaud, Perte du sens musculaire aux doigts des 2 mains avec intégrité de la sensibilité des muscles de la main et de l'avant-bras. Revue de Méd. XXIV. 7. p. 591.

Bradshaw, T. R., On 2 cases of hemiplegia. Lancet July 16.

Brasch, Martin, Ueber eine besondere Form d. familiären neurot. Muskelatrophie (*Dejerine-Sottas*). Zeitschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 302.

Brauer, L., Eine Graviditätstoxonose d. Centralnervensystems. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Braun, Pachymeningitis externa fungosa. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 71.

Bregman, L., Ueber Grün- u. Violettsehen b. Tabes dorsalis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 525.

Broich, J. von, Ueber Priapismus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 171.

Brown, W. Langdon, An unusual case of muscular atrophy. Lancet June 11.

Browning, William, Cerebro-spinal meningitis in Brooklyn. Brooklyn med. Journ. XVIII. 5. p. 161. May.

Buraczyński, Andreas, Beitrag zur Lues des Nervensystems. Wien. klin. Rundschau XVIII. 18—21. 24.

Burley, Benjamin T., Bilateral facial atrophy; its treatment by subcutaneous injection of paraffine. Boston med. a. surg. Journ. CL. 15. p. 391. April.

Burnet, James, Zur Behandl. d. Ischias, unter besond. Berücksicht. d. Anwendung von Ichthyol-Vasogen. Fortschr. d. Med. XXII. 21. p. 837.

Bury, Judson S., On trauma in relation to disease of the nervous system. Brit. med. Journ. April 30.

Buzzard, Thomas, On remissions and relapses in insular sclerosis. Lancet July 16.

Camp, Carl D., Paralytic chorea. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 3. p. 121. May.

Castaigne, J., et J. Ferrand, Paralysies urémiques et lacunes de désintégration cérébrale. Semaine méd. XXIV. 26.

Ceraulo, S., Il riflesso di *Babinski.* Gazz. degli Osped. XXV. 58.

Chapman, W. L., Chorea. Brooklyn med. Journ. XVIII. 5. p. 174. May.

Charmeil, Syphilis et tabes. Echo méd. du Nord VIII. 24.

Chauveau, C., Crises d'éternuement probablement d'origine hystéro-traumatique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 201.

Clark, L. Pearce, and Thomas P. Prout, Status epilepticus. Amer. Journ. of Insan. LX. 4. p. 645.

Coester, E., Zur Diagnose u. Therapie der Tabes. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27. 28.

Cornu, Ed., Un cas de tumeur cérébrale à forme psycho-paralytique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 2. p. 107. Mars—Avril.

Courtois-Suffit, La coxydynie, accident de travail. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 66. Juillet.

Crispotti, Carlo Alberto, Su di un caso di tabe dorsale spasmodica (malattia di *Erb-Charcot*). Gazz. degli Osped. XXV. 79.

Crouzon, O., Des scléroses combinées de la moelle. Paris. G. Steinheil. 8. 176 pp. avec pl. et illustr.

Cureton, Edward, A fatal case of Raynaud's disease. Lancet May 14. p. 1349.

Curschmann, Hans, Ueber eine während der Gravidität recidivirende Epilepsie. Münchn. med. Wochenschr. LI. 26.

Curschmann, Hans, Ueber posttraumat. Meningitis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29.

Daley, Robert M., Primary myokymia. Med. News LXXXV. 1. p. 12. July.

De Buck, D., Association chez un idiot de maladie de Raynaud et de gangrène névrotique cutanée multiple. Belg. méd. XI. 14.

Dejerine, J., et Egger, Un cas de névrite radi-

culaire sensitivo-motrice généralisée à marche chronique. Revue neurol. XII. 11. p. 525.

Deroubaix, Un cas de syringomyélie cervicale unilatérale. Presse méd. belge LVI. 23. — Belg. méd. XI. 26.

Diller, Theodore, Arteriosclerosis of the central nerve system. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 19. p. 879. May.

Diller, Theodore, A severe case of major hysteria (traumatic neurosis) following an accident; recurrence of symptoms after a second accident; abscence of damage claims in both instances. Med. News LXXXIV. 20. p. 935. May.

Dinkler, Zur Casuistik d. multiplen Herdsklerose d. Gehirns u. Rückenmarks. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 233.

Dinkler, Ueber akute Myelitis transversa. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 248.

Dojmi di Delupis, L., Lepra oder Syringomyelie? Wien. med. Wchnschr. LIV. 23.

Donley, John E., A case of meralgia paraesthetica. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 105. July.

Erb, W., Ueber Dysbasia angiosclerotica (intermittirendes Hinken). Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Fái, Nik., Ueber d. klimat. u. organotherap. Behandlung des Morbus Basedowii. Ungar. med. Presse IX. 18.

Faure, Maurice, Pronostic actuel de thérapeutique nouvelle du tabes. Gaz. des Hôp. 67. — Lancet June 18.

Féré, Ch., Note sur l'interét clinique de quelques équivalents des épileptiques. Revue de Méd. XXIV. 6. p. 449.

Ferri, Pietro, La dissociazione delle sensibilità elementare nell'emiplegia. Gazz. degli Osped. XXV. 64.

Ferron, Michel, De la lésion des nerfs de l'orbite dans leur trajet intracranien consécutive aux coups de feu du crâne. Ann. d'Oculist. CXXXI. 5. p. 360. Mai.

Fournier, N., Report of a case of epilepsy. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 203. April 1.

Frenkel, H. S., Zur Cytodiagnose b. Tabes dorsalis. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 5. p. 390.

Friedlaender, R., Die Hautreflexe an d. unteren Extremitäten unter normalen u. patholog. Verhältnissen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 412.

Fürstner, C., Neuropathologie u. Psychiatrie. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 895.

Funke, Rudolf, Ueber Pseudotetanie. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 21—25. 27. 28.

Galatti, Demetrio, Klin. Beitrag zum Hydrocephalus syphilit. Ursprungs. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 25.

Gaupp, R., Wanderversamml. d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 449. Juli. — Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

Gellé, E., De la rapidité des mouvements articulatoires comme cause des défauts de prononciation. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 172.

Giese, F., Wissenschaftl. Versammlungen d. Aerzte der St. Petersburger psychiatr. u. Nervenklinik. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 459.

Gläser, J. A., Ueber d. Bedeutung d. Syphilis in der Aetiologie der Tabes. Fortschr. d. Med. XXII. 13. p. 557.

Goldscheider, A., Anleitung zur Uebungs-Behandlung d. Ataxie. 2. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. IV u. 59 S. mit eingedr. Holzschn. 4 Mk.

Gordon, Alfred, Juvenile tabes. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 19. p. 872. May.

Grasset, De la déviation, en sens opposé, de la tête et des yeux; paralysie d'un oculogyre et contracture du céphalogyre homonyme. Semaine méd. XXIV. 20.

Graves, William W., Ueber Lückenbildung zwischen d. einzelnen Zähnen, ein frühdiagnost. u. bisher wenig bekanntes Zeichen d. Akromegalie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 1. p. 18.

Grünberger, Viktor, Neuritis b. einem unter Serumbehandl. geheilten Fall von Tetanus traumaticus. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 26.

Hagelstam, Jarl, Ueber Tabes u. Taboparalyse im Kindes- u. Entwickelungsalter. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 268.

Halmi, Eugen, Behandl. d. Epilepsie ohne Brom. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 8.

Harris, J. Delpratt, A case of intracranial haematoma. Lancet April 30. p. 1199.

Heitz, Jean, Pachyméningite hémorrhagique compliquée d'hémorrhagies intrapulmonaires chez un alcoolique porteur d'une cirrhose latente. Revue de Méd. XXIV. 7. p. 580.

Herzog, Casuist. Beitrag zur Lehre von d. motor. Apraxie. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 332.

Hijmans, H. M., Over intermitteerend hinken. Nederl. Weekbl. I. 21.

Hildebrandt, A., Ueber hyster. Skoliose. Charité-Ann. XXVIII. p. 272.

Hirshberg, Leonard K., Pseudobulbar (glosso-pharyngo-labial) paralyses. Med. News LXXXV. 2. p. 68. July.

Hochsinger, Carl, Die Beziehungen d. hereditären Lues zur Rhachitis u. Hydrocephalie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 8.

v. Hösslin, Juvenile Muskeldystrophie b. einem älteren Manne nach Trauma. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Holsti, Fall af hysteri. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 7. s. 65.

Hoorweg, J. L., u. Th. Ziehen, Elektrodiagnost. Untersuchungen mit Hülfe d. Condensatormethode. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 426.

Hulst, J. P. L., Bijdrage tot de kennis der fibromatose van het zenuwstelsel. Psych. en neurol. Bl. 3. blz. 229.

Jacobi, Josef, Struma u. Tetanie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 27.

Ingelrans, L'hérédo-syphilis du système nerveux. Gaz. des Hôp. 58. 60.

Ionides, T. H., and E. Hobhouse, A case of central gliomatosis of the spinal cord; complete paraplegia; normal delivery after induced labour. Lancet June 25. p. 1795.

Jouffroy, Goître exophthalmique. Lyon méd. CII. p. 938. Mai 8.

Kaes, Theodor, Ueber Markfaserbefunde in der Hirnrinde b. Epileptikern, besonders in d. äusseren (zonalen) Associationsschicht. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 11.

Kienböck, Robert, Angina pectoris hysterica; Radioskopie; Tetanus cordis. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 18.

Kienböck, Robert, Pseudoangina pectoris hysterica; Radioskopie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 21.

Kinchelose, John E., Hysteria. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 353. June 15.

Klien, H., Ueber continuirl. rhythm. Krämpfe d. Schlingmuskulatur. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 18.

Klien, H., Ueber Incoordination d. Magenbewegungen nach einer oberflächl. Gehirnläsion. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 327.

Knapp, Albert, Ein Fall von Tabes juvenilis, ein Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Crises gastriques u. period. Gastroxynsis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 314.

Koch, Max, Ueber eine seltene Form der Tuberkulose d. Kleinhirns. Charité-Ann. XXVIII. p. 754.

Kolk, J. van der, Lumbaalpunktie en cytodiagnostiek. Psych. en neurol. Bl. 3. blz. 299.

Krauss, 29. Wanderversamml. d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 16. 17.

Kuss, Ueber einen Fall von sekundärem Carcinom d. Brücke u. d. rechten Schläfenlappens b. primärem Uteruscarcinom. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 908.

Lachmund, Ueber vereinzelt auftretende Hallucinationen b. Epileptikern. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 434.

Laehr, Max, Bemerkungen zur Arbeitsbehandlung Nervenkranker. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 169.

Lange, W., Ein Fall von Syringomyelie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 20.

Leegaard, Chr., og Francis Harbitz, Tilfälde af Jackson's epilepsi ved carcinommetastase til hjernen og hjernbinderne. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 6. S. 660.

Leon, G. A., Atmospheric pressure and apoplexy. Brit. med. Journ. June 4. p. 1311.

Leonowa-Lange, O. v., Zur patholog. Entwickelung d. Centralnervensystems. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 862.

Lie, H. P., Om spedalskhed i rygmarv og perifere nerver. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 5. s. 526.

Lloyd, James Hendrie, 2 cases of paralysis of the ulnar nerve, one following a severe attack of typhoid fever, the other caused by pressure during occupation. Med. News LXXXIV. 25. p. 1156. June.

Loewenfeld, L., Die moderne Behandlung der Nervenschwäche (Neurasthenie), der Hysterie u. verwandten Leiden. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VII u. 167 S. 3 Mk.

Low, George C., and F. Walker Mott, The examinations of the tissues of the case of sleeping sickness in an European. Brit. med. Journ. April 30.

Lücke, R., Sklerodermie mit Muskelatrophien u. Symptomen der Raynaud'schen Krankheit. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 198.

Mc Conaghey, J. C., A method of arresting an epileptic fit. Brit. med. Journ. May 28. p. 1253.

Malachier, De la mort par le coeur chez les tabétiques. Montpellier. Gust. Firmin, Montane et Sicardi. 8. X et 67 pp.

Mann, Ludwig, Zur Symptomatologie d. Kleinhirns (über cerebellare Ataxie u. ihre Entstehung). Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 409.

Mann, L., 29. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden am 28. u. 29. Mai 1904. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 1. p. 70.

Mann, Max, Die Gaumenlähmung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 1. p. 1.

Mansfeld, G., Ueber d. *Donath*'schen Nachweis von Cholin in Fällen von Epilepsie. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 157.

Marchand, F., Ueber Gehirncysticerken. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 371. Innere Med. 110.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 24 S. 75 Pf.

Marion, Horace E., A many-phased case of chorea. Boston med. a. surg. Journ. CL. 15. p. 397. April.

Miller, Joseph L., *Kernig's* sign. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1064. June.

Mills, Charles K., The differential diagnosis of single or multiple brain tumors and diffuse encephalic syphilis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 3. p. 103. May.

Mingazzini, G., e G. Perusini, La sindrome miotonica. Miotonia congenita, miotonia acquisita e stati affini. Riv. di Pathol. nerve ment. p. 153.

Momo, Carlo, L'inibizione traumatica nella legge sugli infortuni del lavoro. Gazz. degli Osped. XXV. 76.

Monro, T. K., Boy, aged 12, with hemiplegia and aphasia which followed severe gastro-enteritis. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 37. July.

Mossola, Francesco, A proposito di un caso di irritazione del vago. Gazz. degli Osped. XXV. 85.

Müller, Eduard, Die multiple Sklerose d. Gehirns u. Rückenmarks. Mit einem Vorwort von *Adolf v. Strümpell*. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. VIII u. 395 S. mit 5 Tafeln. 10 Mk.

Myréen, H., Akut uppstigande förlamning. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 7. s. 49.

Naureils, Jules Léon Germain, Des névrites puerpérales. Bordeaux 1903. Paul Cassignot. 8. 70 pp.

Negro, La sindrome oculare di *Claude-Bernard-Horner* quale stimmata somatica degenerativa non rara, specialmente in epilettici. Arch. di Psich. ecc. XXV. 3. p. 273.

Negro, Sintomatologia tabetica insorta in modo acuto. Arch. di Psich. ecc. XXV. 3. p. 292.

Neutra, Wilhelm, Ueber Ermüdungsphänomene auf d. Gebiete d. Vibrationsempfindung. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 11.

Nicolai, Ueber Sehnervenatrophie b. Tabes dorsalis. Charité-Ann. XXVIII. p. 348.

Noyes, William B., and Richard C. Newton, Hysteria and organic disease. Med. News LXXXIV. 16. p. 739. April.

Odier, R., et A. Herzen, Dégénérescence et régénération des terminaisons des nerfs coupés. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 7. p. 493. Juillet.

Offerhaus, H. K., 4 gevallen van ulcera neuroparalytica. Nederl. Weekbl. I. 24.

Oliver, Charles A., Clinical and histological study of the ophthalmic conditions in a case of cerebellar neoplasm occurring in a subject with renal disease. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1037. June.

Oort, Een geval van hysterie met hysterische koorts. Psych. en neurol. Bl. 3. blz. 367.

Oppenheim, H., Zur myasthen. Paralyse. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29.

Pándy, K., Die Kraft d. Sehnenreflexe u. d. Veränderung ders. bei der Hemiplegie. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 10.

Panse, Rudolf, Ein Gliom d. Acusticus. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 251.

Papadaki, A., Paralysie du moteur oculaire commun chez un tabétique. Examen anatomique. Revue neurol. XII. 12. p. 585.

Parola, Luigi, Contributo alla statistica della tabe giovanile. Rif. med. XX. 17.

Pavy, F. W., On diabetic neuritis. Lancet July 2. 9.

Paul-Boncour, G., Modifications crâniennes consécutives aux atrophies cérébrales unilatérales. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 28. Juillet.

Pearce, F. S., and L. N. Boston, The bloed in epilepsy. Amer. Journ. of Insan. LX. 4. p. 597.

Pic et Bonnamour, Un cas de maladie de *Friedreich* avec autopsie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 2. p. 126. Mars—Avril.

Porot, Abcès cérébral et bronchite fétide. Lyon méd. CIII. p. 152. Juillet 17.

Posey, William Campbell, Palsy of the extraocular muscles in exophthalmic goitre. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 66. July.

Potts, Charles S., A case of progressive spinal muscular atrophy in which the atrophy began in the extensors of the hand and fingers. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 3. p. 112. May.

Prengowski, P., Zur Aetiologie u. Behandlung d. Neurasthenie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 20.

Pritchard, Wm. Broaddus, A diagnostic syndrome for intracranial syphilis with remarks upon prognosis and treatment. New York med. Record LXV. 20. p. 760. May.

Putnam, J. J., A case of Huntington's chorea. Boston med. a. surg. Journ. CL. 15. p. 399. April.

Putnam, J. J., 2 cases of crural monoplegia of traumatic origin. Boston med. a. surg. Journ. CL. 18. p. 481. May.

Rad, C. von, Casuist. Beitrag zur Lehre von den

Tumoren d. obersten Cervikalmarks u. d. Medulla oblongata. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 293.

Raymond et Castan, Un cas d'anévrisme cirsoïde probable de la moelle cervicale. Revue neurol. XII. 10. p. 457.

Redlich, E., Die spast. Spinalparalyse u. d. hereditäre spast. Spinalparalyse. Deutsche Klin. VI. 1. p. 587.

Reitsema, De indirecte atrophie der kleine hersenen. Psych. en neurol. Bl. 3. blz. 347.

Richartz, H., Beitrag zur Lehre von d. Tetanie b. Magenerweiterung. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 369.

Roasenda, Per lo studio casuistico della sensibilità alle vibrazioni del diapason. Arch. di Psich. ecc. XXV. 3. p. 287.

Roasenda, Un caso d'isterismo parossistico in forma di spasmi ritmici clonici. Ann. di Psich. ecc. XXV. 3. p. 296.

Rosenbach, O., Die Bedeutung mechan.-techn. u. physiolog. Maassnahmen zur Verhütung d. Seekrankheit. Fortschr. d. Med. XXII. 20. p. 805.

Royet, Association pathologique: lésion cérébrale; symphyse salpingo-pharyngienne; prédominance du symptome vertige. Lyon méd. CII. p. 1289. Juin 26.

v. Rutkowski, Ein Beitrag zum Röntgenverfahren im Dienst d. Neurologie. Charité-Ann. XXVIII. p. 620.

Salomon, H., Gaswechseluntersuchungen b. Morbus Basedowii u. Akromegalie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24.

Schaps, L., Blutbefunde b. Chorea minor u. Tic convulsif. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 29.

Scheffer, Naar aanleiding van een geval van Chorea hereditaria Huntington. Psych. en neurol. Bl. 3. blz. 333.

Scheiber, S. H., Ein Fall von atyp. Tetanie mit anfängl. Gesichtskrampf. Wien. med. Wchnschr. LIV. 26. 27.

Scheven, U., Ueber d. Wiederkehr d. elektr. Erregbarkeit d. Gehirns nach temporärer Anämie. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 926.

Schlapp, M. G., A case of haemorrhagic meningo-encephalitis. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 2.

Schleissner, Felix, Ueber Sprachgebrechen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 25.

Schmaus, Hans, Die Anwendung d. Entzündungsbegriffs auf d. Myelitis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 390.

Schmidt, Ad., Auffallende Störung d. Lokalisationsvermögens in einem Falle von *Brown-Séquard*'scher Halblähmung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 323.

Schott, A., Ein Fall von traumat. entstandener Hämatomyelie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 437.

Schramm, H., Beitrag zur Lehre von der sogen. ischäm. Paralyse u. Muskelcontraktur. Wien. med. Wochenschr. LIV. 27. 28.

Schultz, Werner, Ueber Fusslähmung, speciell Peronaeuslähmung, b. Rübenarbeitern. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 520.

Schultze, Friedrich, Neuropathologie u. innere Medicin. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Schulze, Walther, Eine seltene Form von otogenem Senkungsabscess. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 256.

Schulze, Ueber einen Fall von Stichverletzung d. Rückenmarks mit *Brown-Séquard*'scher Lähmung. Fortschr. d. Med. XXII. 20. p. 809.

Schuster, P., Die Untersuchung Nervenkranker u. allgemeine neurol. Diagnostik. Deutsche Klin. VI. 1. p. 593.

Schwarz, Eduard, Ueber Ileus hystericus. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 21.

Seiffer, W., Jahresber. über d. Univers.-Poliklinik f. Nervenkrankheiten. Charité-Ann. XXVIII. p. 649.

Seiffer, W., Hyster. Skoliose bei Unfallkranken. Charité-Ann. XXVIII. p. 653.

Senator, H., Aphasie mit linkseit. Hemiplegie b. Rechtshändigkeit. Charité-Ann. XXVIII. p. 150.

Siefert, Ueber funktionelle Hemiathetose. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 944.

Sidis, Boris; Morton Prince and H. Linenthal, A contribution to the pathologia of hysteria based upon an experimental study of a case of hemianaesthesia with chronic convulsive attacks simulating Jacksonian epilepsy. Boston med. a. surg. Journ. CL. 25. p. 674. June.

Siemerling, E., Ueber d. Werth d. Untersuchung d. Liquor cerebrospinalis für d. Diagnose der Nerven- u. Geisteskrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21.

Sievers, Richard, Tetani vid ventrikelaffektion. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 1. s. 52.

Smyth, W. Johnson, A case of diagnosis [Morphinomania; railway disaster; paralysis]. Lancet May 7.

Snell, Simeon, Eyestrain as a cause of headache and other neuroses. Lancet April 30.

Sniker, P. M., Ein Fall von luet. Meningo-Encephalitis mit cortikaler (*Jackson's*) Epilepsie u. Verlust d. stereognost. Sinnes. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 3. p. 455.

Spielmeyer, W., Zur Symptomatologie d. Grosshirnencephalitis, spec. über eine epilept. Form dieser Erkrankung. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 371. Juni.

Spiller, William G., Points of resemblance between paralysis agitans and arthritis deformans. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 3. p. 98. May.

Spiller, William G., and Theodore H. Weisenburg, Paraplegia dolorosa caused by vertebral carcinomata, spinal caries and multiple neuritis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 3. p. 114. May.

Stein, J., Ein Fall von Lähmung d. N. suprascapularis dexter. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Steiner, Ueber den Cremasterreflex u. die Superposition von Reflexen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 285.

Steinert, H., Zur Kenntniss der Polyneuritis der Tuberkulösen. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 4. p. 347.

Steinhausen, Syringomyelie als Folge von Rückenmarksverletzung. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 4. p. 97.

Steinhausen, Ueber isolirte Lähmung d. clavikulären Abschnittes des Musc. trapezius. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 5. p. 133.

Stempel, Walther, Die Syringomyelie u. ihre Bezieh. zur socialen Gesetzgebung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 489.

Steyerthal, Armin, u. Bernh. Solger, Ueber Torticollis spasmodicus. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 949.

Stoeltzner, Wilhelm, Ein Fall von angeborener Acroangioneurose. Charité-Ann. XXVIII. p. 640.

Stolper, P., Zur Lehre von der Rückenmarkserschütterung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 57.

Stransky, E., Kurzer ergänzender Bericht zur Kenntniss der Hirnrindenveränderungen b. Herderscheinungen auf Grund senil-arteriosklerot. Atrophie. Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 1. p. 106.

Strauss, H., Ueber orthostat. Tachykardie im Dienste d. Diagnostik traumat. Neurosen. Charité-Ann. XXVIII. p. 190.

Strong, Rob. H., A chronic neurosis characterised by frequent paroxysms of pain, swelling and haemorrhage in various parts of the body. Lancet July 2. p. 44.

Tedesko, Fritz, Ueber Knochenatrophie bei Syringomyelie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 336.

Uchermann, V., Der otit. Hirnabscess. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVI. 4. p. 303.

Urbantschitsch, Viktor, Ueber die von den

sensiblen Nerven d. Kopfes ausgelösten Schrift- u. Sprachstörungen, sowie Lähmungen d. oberen u. unteren Extremitäten. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 199.

Veraguth, Otto, Cultur u. Nervensystem. Zürich. Schulthess u. Co. 42 S. 1 Mk.

Veraguth, Otto, Ueber einen Fall von spast. Spinalparalyse, nach einem Trauma in Erscheinung tretend. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 6. p. 165.

Vetlesen, H., u. Francis Harbitz, Beiträge zur Lehre von d. Syringomyelie. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. IV. 1. Nr. 2.

Villedary, Un cas de rhumatisme cérébral avec chorée aiguë, traité par les bains mixtes et la ponction lombaire; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 7. p. 61. Juillet.

Voss, G. von, Ein Fall von progressiver Bulbärparalyse. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 25.

Voss, G. von, Zur Casuistik d. Tetanie mit myoton. Erscheinungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 521.

Wachsmuth, Hans, Beiträge zur cerebralen Kinderlähmung. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 713.

Wahler, Friedrich, Ueber Balkentumoren. Inaug.-Diss. Leipzig. Bruno Georgi. 8. 33 S. mit 2 Taf.

Weill, E., et Péhu, Encéphalo-méningite chronique: idiotie et crises épileptiformes chez un enfant de 6 ans; mort en état de mal convulsif. Lyon méd. CIII. p. 102. Juillet 10.

Weisenburg, Theodore H., Report of 3 cases of injury of the lower spinal cord and cauda equina. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 768. May.

Weisz, Eduard, Einige Worte über Gelenkneurosen. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 6. p. 256.

Wertheimber, Theodor, Ueber d. diagnost. u. therapeut. Werth d. Lumbalpunktion b. d. Meningitis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 23.

Wilbrand, H., u. A. Saenger, Die Neurologie d. Auges. III. Band: Anatomie u. Physiologie d. opt. Bahnen u. Centren. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIX u. 474 S. mit Abbildungen im Text u. 26 Tafeln. 18 Mk. 60 Pf.

Williamson, R. T., Cylindral epithelioma in the centrum ovale. Brit. med. Journ. May 21. p. 1191.

Williamson, R. T., Hereditary syphilitic tabes (juvenile tabes). Revue of Neurol. a. Psych. VII. 6. p. 425. June.

Windscheid, F., Ueber Zahnschmerz u. seine Bezieh. zur Neuralgie d. Trigeminus. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 6. p. 337.

Woolsey, George, A case of tumor of the spinal cord. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 64.

Zabludowski, J., Zur Prophylaxe u. Therapie d. Schreib- u. Musikkrampfs. Charité-Ann. XXVIII. p. 813. — Prag. med. Wchnschr. XXIX. 17.

Ziemssen, Die Heilung d. Tabes. Deutsche Praxis XIII. 11. p. 171.

Zund-Burguet, Adolphe, Etude physiologique et pratique sur les troubles externes ou mécaniques de la parole. Arch. internat. de Laryngol. XVIII. 4. p. 176.

Zweig, Walter, Ueber Aërophagie. Wien. med. Wchnschr. LIV. 23.

S. a. I. Donath, Merzbacher. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bikeles, Borst, Lugaro, Mc Carthy, Pace, Rothmann, Schlesinger, Zappert. IV. 2. *Infektiöse Meningitis, Tetanus,* Chardon, Ely, Flatau, Gordon; 3. Doernberger, Syers; 4. Beykovsky, Gallavardin, Spiller, Vial; 5. Donati, Ehrlich, Evans, Laache, Lederer, Presslich, Robin; 6. Castelain; 9. *Akromegalie, Myxödem,* Billings, Clarke, Ebstein, Hammond, Schwenkenbecher; 10. Mibelli, Ravaut; 11. Hirschl; 12. Brampt, Galbraith, Greig, Günther, Hintze. V. 1. Borchard, David, Foramitti, Koch, Lewandowski, Patterson; 2. a. *Chirurgie d. Nervensystems;* 2. b. Cotterill, Forestier, Hunt, Neumann, Schmidt; 2. e. De Busscher, Folet, Gray, Jessup, Pallosse. VI. Carstens, Craig, Nenadovics, Oliver, Schaeffer. VII. Crowther, Essen, Fraenkel, Helme, Hösslin, Kroemer, Lee, Mc Cann, Rainoni, Sippel, Tyson, Windscheid, Wolff, Zweifel. VIII. Kapsammer, Weill. IX. Abraham, Alessi, Bechterew, Borchard, Bradley, Coriat, De Buck, Friedmann, Maggiotto, Mönkemöller, Nissl, Reichard. X. Evans, Grandclément, v. Hippel, Sachs. XI. Cumberbatch, Eulenstein, Lake, Veraguth. XIII. 2. Biberfeld, Coblentz, Crile, Fuchs, Gerhartz, Homburger, Hoppe, Koepke, Levi, Macdougall, Manges, Neufeld, Pascoletti, Pfeiffer, Siebert; 3. Kutner. XV. Hirt, Hoffmann. XVI. Georgii, Hegar. XX. Loewenfeld.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Achard, Ch., et G. Paisseau, La rétention de l'urée dans l'organisme malade. Semaine méd. XXIV. 27.

Ahrens, Ueber einen Fall von Heilung einer schweren lienalen Leukämie mit grossem Milztumor durch Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 24.

Alfthan, K. von, Ueber dextrinartige Substanzen in diabet. Harn. Helsingfors. Osakeyhto. Weilin o. Göös aktiebelag. 8. 121 S.

Allan, James W., The relation of the pancreas to diabetes and the question of the transplantation of that gland as a remedy for the disease. Lancet May 14.

Alt, Konrad, Zur Schilddrüsenbehandl. d. angeb. Myxödems. Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Anderson, T. M'Call, a) Case of splenic anaemia. — b) Case of medullary leukaemia. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 32. 33. July.

André et Romme, Un cas de leucémie lymphatique chronique. Lyon méd. CII. p. 1102. Mai 29.

Arnheim, J., Das Verhalten rectal eingegebener Zuckermengen b. Diabetikern. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VIII. 2. p. 75.

Barkan, Louis, Exercise in relation to diabetes. New York med. Record LXV. 24. p. 960. June.

Barnes, Henry E., Purpura. Brit. med. Journ. July 23. p. 182.

Bertoye, H., Contribution à l'étude de la maladie de *Bence Jones.* Revue de Méd. XXIV. 5. 6. p. 390. 528.

Biernacki, E., Ueber d. Begriff d. Anämie in klin. Beziehung. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 94.

Billings, Frank, The changes in the spinal cord and medulla in pernicious anaemia. S. l. e. a. 8. 41 pp. with 11 pl.

Bolte, Beitrag zur Casuistik d. Myxödems. Charité-Ann. XXVIII. p. 643.

Bourneville et Lemaire, De quelques formes de nanisme et de leur traitement par la glande thyroïde. Progrès méd. 3. S. XIX. 24. 25. 26. 28. 29.

Brüning, Ueber angeb. halbseit. Riesenwuchs. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Cheney, William Fitch, Scurvy in infants. Med. News LXXXIV. 23. p. 1080. June.

Chilesotti, Ermanno, Studio di un caso di pseudoleucemia linfatica con decorso clinico particolare. Gazz. degli Osped. XXV. 73.

Clarke, Ernest, and C. O. Hawthorne, Optic neuritis, ocular paralysis and abscence of the knee-jerks in a case of chlorosis. Lancet April 30. p. 1198.

Conor, Affection subaiguë ayant présenté de syndrôme: leukémie, et terminée par la guérison. Revue de Méd. XXIV. 6. p. 519.

Coplands, Myer, On the etiology of scurvy. Lancet June 18.

Croftan, Alfred C., Preliminary note concerning the reduction of diabetic glycosuria with pancreas-hemo-

globin-muscle extract. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 19. p. 882. May.

Degrè, Wilhelm, Beitrag zur Lehre von der Scrofulose. Angeborne u. erworbene Scrofulose. Wien. med. Wchnschr. LIV. 24. 25.

Ebstein, Wilhelm, Die Gicht d. Chemikers *Jacob Berzelius* u. anderer hervorragender Männer. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. 64 S. mit 1 Abbild. 2 Mk. 40 Pf.

Ebstein, W., Die Fettleibigkeit (Corpulenz) u. ihre Behandl. nach physiol. Grundsätzen. 8. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIII u. 202 S. 3 Mk. 60 Pf.

Ebstein, W., *Cheyne-Stokes*'sches Athmen b. Coma diabet. u. *Kussmaul's* grosses Athmen bei d. Urämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 589.

Erben, Franz, Ueber ein proteolyt. Ferment im Blute b. Leukämie. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 461.

Fabre, Paul, Causes et prophylaxie de l'anémie des mineurs. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 16. p. 312. Avril 19.

Faludi, Géza, Ein seltener Fall von Hämophilie. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 92.

Finch, Edward B., A case of Hodgkins disease treated by x-rays. New York med. Record LXV. 20. p. 773. May.

Fittig, O., Ueber d. Behandl. d. Carcinome mit Röntgenstrahlen. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 505.

Foucault, Etude statistique sur la mortalité cancéreuse. Bull. de l'Acad. LI. 22. p. 149. Mai 31.

Goldhorn, L. B., Some observations on lymphatic leukaemia. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. III. 8. p. 199. Jan.

Grawitz, E., Neue Erfahrungen über d. Therapie der perniciösen Anämien. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30.

Grube, Karl, Ueber Diabetes mellitus. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXIII. p. 113.

Hammond, J. A., An instance of adiposis dolorosa in 2 sisters. Brit. med. Journ. July 16.

Hartmann, E., Zur Therapie d. Gicht. Deutsche Praxis XIII. 14. p. 219.

Hawthorne, C. O., Neuro-retinitis in chlorosis. Lancet May 21. p. 1460.

Heidenheim, Ein Fall von Scorbut u. Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22.

Hildebrandt, Ueber diabet. Extremitätengangrän. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 351.

Homberger, Ernst, Zur Casuistik der Hämoglobinurie. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 159.

Hultgren, E. O., Ueber d. Addison'sche Krankheit in Schweden. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. IV. 1. Nr. 1.

Hutchinson, Robert, On some disorders of the blood and blood-forming organs in early life. Lancet May 14.

Jonkins, George, Diabetes insipidus. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 233. April 15.

Josephson, Arnold, Jätteväxt. Hygiea 2. F. IV. 5. s. 403.

Kisch, E. Heinrich, Die Lipomatosis als Degenerationszeichen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21.

Lancereaux, Le diabète pancréatique. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 26. p. 558. Juin 28.

Le Fevre, Egbert, Uric acid and its relation to the clinical manifestations of gout and lithaemia. New York med. Record LXV. 18. p. 687. April.

Loghem, J. J. van, Bijdragen tot de kennis van jicht. Nederl. Weekbl. II. 4.

Lorand, Arnold, The relation of the pancreas and the thyroid to diabetes. Lancet June 25. p. 1820.

Magnus-Levy, Ueber Myxödem. Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 201.

Magnus-Levy, A., Ueber Zuckerbildung aus Eiweiss u. d. Verhalten d. respirator. Quotienten im Diabetes. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 377.

Manouvriez, A., Anémie ankylostomiasique des mineurs. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 18. p. 375. Mai 3.

Meltzer, S. J., Myelopathic albumosuria. New York med. Record LXV. 25. p. 989. June.

Mohr, L., Ueber Zuckerbildung im Diabetes mellitus. Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 337.

Mollard, J., et J. Froment, Diabète maigre et lithiase pancréatique. Lyon méd. CII. p. 893. Mai 1.

Ørum, H. P. T., Et Tilfälde af *Bence Jones'* albumosuri. Ugeskr. f. Läger 24.

Pappenheim, A., Betrachtungen über Leukämie. Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 257. 407.

Paviot, J., et Maurice Beutter, Acromégalie; splanchnomégalie; gros coeur; mort par asystolie. Lyon méd. CII. p. 1088. Mai 29.

Pickett, William, Mental symptoms associated with pernicious anemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1032. June.

Pollatschek, Ein Beitrag zur diätet. Behandlung d. Acetonurie b. Diabetes. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 3. p. 163.

Posner, C., Ueber essentielle Albuminurie. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 42.

Rebaudi, Stefano, Le curve renali nel diabete insipido. Gazz. degli Osped. XXV. 55.

Robin, Albert, Le traitement de la goutte articulaire. Bull. de Thér. CXLVII. 15. p. 564. Avril 23.

Ross, C. M., Report of a case of splenomyelogenous leucaemia. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 25. p. 1194. June.

Rowell, Hubert N., Diabetes in childhood. New York Philad. med. Journ. LXXIX. 19. p. 884. May.

Schwenkenbecher, Ueber d. Adipositas dolorosa. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 317.

Simon, L. G., Les purpuras primitifs de l'enfant. Gaz. des Hôp. 78.

Simonds, M., An welchen Complikationen sterben Krebskranke. Ztschr. f. Krebsforsch. I. 4. p. 315.

Sloan, Samuel, Note on the x-ray treatment of cancer. Glasgow med. Journ. LXI. 6. p. 440. June.

Sternberg, Carl, Ueber lymphat. Leukämie. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 7. p. 201.

Stone, E. P., A case of diabetes mellitus; gangren of the foot; operation; recovery. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 21. p. 980. May.

Studzinski, J. B., Beitrag zur Kenntniss d. Wirkung d. Essentia antimellini compos. b. Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24. 25.

Therman, Einar, Särskilda äggvhitesubstansers inflytande på sockerutsöndringen vid svår diabetes. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 6. s. 461.

Tito, Giuseppe, Un caso di morbo maculoso di Werlhof curato con iniezioni ipodermiche de adrenalina. Gazz. degli Osped. XXV. p. 67.

Vannini, G., Beitrag zum Stoffwechsel b. Chlorose. Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 375.

Vergely, Diabète; néphrite chronique; oedème; sucre et albumine dans la sérosité de l'oedème, avec diminution de ces substances dans l'urine. Revue de Méd. XXIV. 6. p. 527.

Voeckler, Th., Ein Beitrag zur Casuistik d. Purpura cachectica. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Watson, Chalmers, Further facts in favour of an infective element in gout. Brit. med. Journ. July 16.

Weber, F. Parkes, A case of leukanaemia with great hyperplasia of the spleen and praevertebral haemolymph glands and with increase of connective tissue in the bone marrow. Brit. med. Journ. June 18.

Wister, James W., and Norman B. Gwyn, A case of acute hemorrhagic leukaemia. Univers. of the Pennsylv. med. Bull. XVII. 2. p. 42. April.

Yamasaki, Miki, Zur Kenntniss d. Hodgkin'schen Krankheit u. ihres Ueebergangs in Sarkom. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 7. p. 269.

Zimmern, A., Note sur l'emploi du radium dans le traitement du cancer. Bull. de Thér. CXLVII. 23. p. 884. Juin 23.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen.* III. Richter, Runge. IV. 2. Boxer, Caddick, De Blasi; 5. Breinl, De Rossi, Lederer, Senator; 6. Castelain, Litten; 7. Grossmann; 8. Hochsinger, Pavy, Salomon; 11. Molle; 12. Warfield. V. 2. c. Polossòn; 2. e. Prodi. VI. Wells. VIII. Bauer, Stevens. IX. Maggiotto. X. Evans, Fox. XI. Jacquet. XIII. 2. Bürger, Francis, Proelss, Richter; 3. Lohr, Reinhold.

10) *Hautkrankheiten.*

Alexander, Arthur, Mehrere Fälle von Hautatrophie. Dermatol. Ztschr. XI. 5. p. 338.

Alexander, Arthur, Weitere Beiträge zur Klinik u. Histologie d. Folliolis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 17.

Asselbergs, Un cas d'ulcus rodens traité par les rayons x. — Un cas de lupus soumis aux rayons x. Presse méd. belge LVI. 28.

Audry, C., Keratosis circumpilaris (Kératose pilaire engaînante). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 11. p. 529.

Baermann, Gustav, u. Paul Linser, Beiträge zur chirurg. Behandlung u. Histologie d. Röntgenulcera. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Bargum, C., Kerion b. Mikrosporie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 2. p. 84.

Belot, La radiothérapie dans les affections cutanées. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 5. 6. p. 369. 502.

Bérard, 2 cas de brulûres étendues avec cicatrices vicieuses chéloïdiennes; excision; autoplastic; guérison. Lyon méd. CII. p. 1135. Juin 5.

Bettmann, Ueber akneartige Formen d. Hauttuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 18. 19.

Bettmann, Ueber Beziehungen d. Alopecia areata zu dentalen Reizungen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 67.

Boeck, Cäsar, Fortsatte undersögelser over det multiple benigne sarkoid. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 6. S. 609.

Boceveyron, Première note sur le traitement du lupus par les radiations uraniques de *Béquerel.* Gaz. des Hôp. 77.

Brocq, L., Conception générale des dermatoses. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 4. p. 289.

Brölemann, Ein Fall von multiplen Dermatomyomen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 1.

Büchlen, A. F., An unusual case of fungating bromide of potassium eruption. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 221.

Buschke, A., Zur Casuistik d. Adenoma sebaceum. Dermatol. Ztschr. XI. 7. p. 467.

Chilesotti, Ermanno, Les carcinomes calcifiés de la peau (épithéliomes calcifiés). Etude sur un carcinome de la peau, primitif, multiple, calcifié. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 5. 6. 7. p. 317. 389. 457. Mai—Juillet.

Coe, John W., Blood findings in a series of skin diseases. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 246.

Dopter, Urticaire zoniforme. Gaz. des Hôp. 76.

Dreuw, Zur Behandl. d. Psoriasis durch d. prakt. Arzt. Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

Dubois-Havenith, Un cas de mycosis fongoïde; guérison symptomatique par les rayons X. Presse méd. belge LVI. 20.

Dubois-Havenith, A propos de l'épidémie scolaire de teigne tondante. Presse méd. belge LVI. 21.

Düring, E. von, Hyperkeratosen. Deutsche Klin. X. 2. p. 367.

Einis, L., Ueber einen Fall von Erythema nodosum mit ungewöhnl. Verlauf u. atyp. Lokalisation. Dermatol. Ztschr. XI. 7. p. 493.

Fabry, J., Beitrag zur Klinik u. Pathologie d. Pemphigus foliaceus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 183.

Fairbanks, Arthur Willard, Hereditary oedema. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 877. May.

Gailleton, 2 cas de lupus traités par la photothérapie directe après badigeonnages avec une solution d'éosine. Lyon méd. CIII. p. 122. Juillet 17.

Gassmann, A., Histologie u. klin. Untersuchungen über Ichthyosis u. ichthyosisähnl. Krankheiten. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. 218 S. mit 2 Tafeln. 6 Mk.

Glenny, E., A case of acute spreading gangrene. Brit. med. Journ. July 16. p. 125.

Grawitz, P., Ueber Ulcus rodens. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30.

Grouven, Carl, 2 Fälle von Erythromelie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 207.

Grouven, Carl, u. Bernhard Fischer, Beitrag zur Acanthosis nigricans. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 225.

Hagentorn, Alexander, Ueber einen Fall elephantiast. Verdickung d. Unterschenkels mit diffuser Knoten- u. Warzenbildung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Handbuch d. Hautkrankheiten, herausgeg. von *Franz Mraček.* Wien. Alfred Hölder. 13. Abth. II. Bd. S. 481—512 u. III. Bd.: Titel, Inhalt u. S. 562—688 mit 17 Abbild. im Texte. 5 Mk.

Herzog, H., Ueber einen neuen Befund b. Molluscum contagiosum. Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 515.

Hoffmann, Erich, Jahresber. über d. Thätigkeit d. Univers.-Poliklin. f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten, 1. April 1902 bis 31. März 1903. Charité-Ann. XXVIII. p. 692.

Huber, Alfred, 8 Kr. mit Lupus vulgaris nach der *Finsen*'schen Methode behandelt. Ungar. med. Presse IX. 19.

Jacobi, E., Atlas d. Hautkrankheiten mit Einschluss d. wichtigsten vener. Krankheiten. 2. Aufl. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 4. XI u. 132. S. mit 150 farb. u. 2 schwarzen Abbildungen auf 86 Tafeln u. 2 Einschaltetafeln.

Jessner, Die innere Behandlung von Hautleiden. [Dermatol. Vortr. 5.] 2. Aufl. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 48 S. 75 Pf.

Jessner, Die Hautleiden kleiner Kinder. [Dermatol. Vortr. 9.] 2. Aufl. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 64 S. 90 Pf.

Jessner, Die Schuppenflechte (Psoriasis vulgaris) u. ihre Behandlung. [Dermatol. Vortr. 13.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 39 S. 60 Pf.

Jones, H. E., Acute dermatitis produced by satinwood irritation. Brit. med. Journ. June 25.

Joseph, Max, Ueber Acne vulgaris. Berl. klin.-ther. Wchnschr. 14.

Jungmann, Alfred, u. Isidor Pollitzer, Ueber Paget's disease. Dermatol. Ztschr. XI. 6. p. 391.

Köbner, H., Bemerkungen zur neueren Literatur über Epidermolysis bullosa hereditaria. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 125.

Köbner, Heinrich, Ueber Striae cutis distensae. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Köbner, H., Zur Aetiologie u. Therapie, spec. Balneotherapie d. Psoriasis vulgaris. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29.

Koerber, Hans, Ein Fall von allgem. entzündl. Schwellung d. Haut. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Korteweg, P. C., Over het betengelen van favus en herpes tonsurans capitis. Nederl. Weekbl. I. 19.

Kraus, Alfred, Ueber multiple, in Knotenform auftretende primäre Zellgewebetuberkulose d. Haut. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 28.

Kreibich, Karl, Zur Pathogenese colliquativer Blasen. Dermatol. Ztschr. XI. 5. p. 315.

Kreibich, Karl, Ein Fall von Adenoma folliculare cutis papilliferum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 1.

Lassar, O., Zur Radiotherapie (Demonstration von Patienten u. Projektionen). Dermatol. Ztschr. XI. 6. p. 407.

Ledermann, R., Das Verhalten d. Haut b. inneren Krankheiten. Deutsche Klin. X. 2. p. 335.

Lesser, Edmund, Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 1. Theil: Hautkrankheiten. 11. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XI u. 427 S. mit 50 Abbild. im Text u. 9 farb. Tafeln. 8 Mk.

Linser, P., Ueber d. Hauttalg b. Gesunden u. bei einigen Hauterkrankungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 201.

Lyle, H., Burning from the x-rays. Lancet May 28. p. 1586.

Mayer, Th., Zur Therapie d. Tylosis palmaris b. Erwachsenen. Dermatol. Ztschr. XI. 5. p. 363.

Mendes da Costa, S., Een autochthon geval van lepra in Nederland en een opmerking over de strijdvraag der aetiologie. Nederl. Weekbl. I. 18.

Mendes da Costa, S., Fall von Lichen pemphigoides. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 12. p. 581.

Menzen, Jacob, Ueber Gelenkerkrankungen bei Psoriasis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 239.

Mibelli, V., Ueber einige Fälle von Neurodermitis chron. linearis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 9. p. 413.

Migliorini, Gino, Untersuchungen über weiche Naevi. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 3. p. 413.

Müller, Julius, Zur Behandlung d. Hautkrankheiten mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 23.

Osler, William, The visceral crises in the erythema group of skin diseases. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 751. May.

Pawloff, P. A., Zur Frage d. sogen. gutartigen sarcoiden Bildungen d. Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 10. p. 469.

Pick, Walther, Statistisches vom Herpes zoster. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 18.

Pisko, Edward, Allgemeinbehandlung b. Hautkrankheiten. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 5. p. 194.

Polland, Rudolf, Ein Fall von Lupus erythematosus mit Erythema induratum. Dermatol. Ztschr. XI. 7. p. 482.

Radaeli, Fr., Nouvelles recherches sur les échanges organiques dans le lichen plan et sur le mode d'action de l'arsénic. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 5. p. 399.

Ravaut, P., Un cas de dermite artificielle traitée par la cure de déchloruration. Gaz. des Hôp. 48.

Ravaut, P., et Darré, Les réactions nerveuses au cours des herpès génitaux. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 6. p. 481.

Rochard, Corne cutanée du tronc. Gaz. des Hôp. 59.

Roque, Fièvre herpétique. Lyon méd. CIII. p. 18. Juillet 3.

Schiele, W., Einiges über d. Haare u. d. Haarschwund. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 15. 16.

Schlesinger, E., Behandl. d. Decubitus mit überhitztem Wasserdampf. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 3. p. 160.

Schmidt, Adolf, Herpet. Eruptionen als Vorstadium eines Hautcarcinoms neben Herpes zoster. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 321.

Schmidt, H. E., Frühreaktionen nach Röntgenbestrahlung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20.

Schütz, Josef, Ueber ein frühzeitig exstirpirtes Carcinom d. Bauchhaut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 347.

Schulze, Hermann, Ueber d. Vorkommen d. Tuberculosis verrucosa cutis b. Bergleuten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 329.

Sota y Lastra, Eczéma naso-labial. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 803.

Spiethoff, Bodo, Beitrag zum therapeut. Werth d. *Dreyer*'schen Sensibilisirungsmethode. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 29.

Thimm, P., Psoriasis vulgaris d. Haut u. Schleimhaut, ihre pathol. Stellung u. Aetiologie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 1. p. 1.

Vollmer, E., Ueber d. Beziehungen zwischen Balneologie u. Dermatologie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 365.

Waldo, Henry, Recurrent herpes zoster. Brit. med. Journ. May 21. p. 1191.

Wijk, J. A. van der, Iets over een poging tot beteugeling van favus capitis, trichophytia capitis en microsporie bij schoolgaande kinderen. Nederl. Weekbl. I. 17.

Wildbolz, H., Ueber Bildung von phosphors. u. kohlens. Conkrementen in Haut u. Unterhautgewebe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 3. p. 435.

Wolters, M., Naevi syringoadenomatosi. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 375.

Wright, A. E., On the treatment of acne, furunculosis and sycosis by therapeutic inoculations of staphylococcus vaccine. Brit. med. Journ. May 7.

S. a. I. Wolff. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Campana, Meyer, Trommsdorff. IV. 1. Schwalbe; 2. Adler, Field, Kren, Pospischill, Senator; 3. Riehl; 5. Blair, Tamerl; 8. De Buck, Dojmi, Lie; 11. Finger, Umbert. V. 1. Vanverts; 2. e. Adrian, Cowan, Georgi, Heiberg. VIII. Ballin. X. Albrand. XI. Boulai. XIII. 2. Gailleton, Hodara, Kupffer, Richter, Ruhemann, Sklarek; 3. Goodman. XV. Bergmann, Saalfeld. XX. Cohn.

11) *Venerische Krankheiten.*

Bettmann, S., Zur Abortivbehandlung d. akuten Gonorrhöe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Boss, S., Die interne Behandlung der Gonorrhöe. Mon.-Schr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. I. 2. 3.

Busquet, P., et H. Bichelonne, Sur un cas d'infection générale à gonocoque avec localisation secondaire. Revue de Méd. XXIV. 5. p. 433.

Calvert, W. J., Icterus in secondary syphilis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 816. May.

Christian, H. M., The treatment of syphilis. Therap. Gaz. 3. S. XX. 6. p. 361. June.

De Dominicis, N., Die latente Syphilis als ätiolog. Moment f. d. Entstehung alltägl. Erkrankungen; diagnost. Wichtigkeit d. cubitalen (epitrochlearen) Drüsenschwellungen. Wien. med. Wchnschr. LIV. 17. 18.

Delbanco, Ernst, Zur Infektiosität d. Gumma. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 12. p. 586.

Engelbreth, C., Meine Methode zur Abortivbehandlung d. Gonorrhöe. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 2. p. 78.

Finger, E., Ueber Misserfolge b. d. Gonorrhöebehandlung. Wien. klin. Rundschau XVIII. 18.

Finger, E., Fortschritte in d. Syphilislehre in d. letzten 25 Jahren. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 19.

Finger, E., Ueber d. Syphilis d. behaarten Kopfhaut. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 24.

Flesch, Max, Ergebnisse einer Umfrage b. d. Aerzten Frankfurts über d. Zahl d. von ihnen am 15. Jan. 1903 behandelten Geschlechtskranken. S. l. e. a. XVI S.

Gailleton, Diagnostic de la syphilis au moment de la naissance; mesures à prendre pour la prophylaxie des nourrices. Lyon méd. CII. p. 100. Mai 22.

Goldscheider, Noch einmal d. Syphilisbehandlung im Lichterfelder Kreiskrankenhaus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22.

Grön, Kr., og Johan Haavaldsen, Syphilis corymbosa. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 19.

Heiman, Henry, Multiple gonorrhoeal periarthritis in a child. New York med. Record LXV. 21. p. 815. May.

Hellat, P., Zur Diagnose u. Therapie d. Nasenlues. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 22. 23.

Hirschl, Josef A., Gehirn u. Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 17.

Hottinger, Ueber d. neueren Bestrebungen zur Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 9. p. 304.

Joseph, Max, Ueber d. Rhodanausscheidung im Speichel Syphilitischer. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 49.

Jürgens, Ueber Stomatitis gonorrhoica bei Erwachsenen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24.

Jullien, Les maladies vénériennes et leur prophylaxie aux colonies françaises. Policlin. XIII. 12. p. 265. Juin.

Kelly, M., Local treatment of specific cutaneous ulcers. Brit. med. Journ. June 18. p. 1427.

Klingmüller, Viktor, u. Gustav Baermann, Ist d. Syphilisvirus filtrirbar? Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21.

Kühn, Womit sind d. ansteckenden Geschlechtskrankheiten als Volksseuche im deutschen Reiche wirksam zu bekämpfen? Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 3. p. 405.

Lobedank, Die Geschlechtskrankheiten. Gemeinverständl. Darstellung. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). Gr. 8. 40 S. 1 Mk. 20 Pf.

Misch, Peter, Ein Beitrag zur Vererbung der Syphilis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 46.

Möller, Magnus, Iakttagelser vid gonorré hos man. Hygiea 2. F. IV. 7. s. 640.

Molle, Un cas de réinfection syphilitique chez un diabétique. Lyon méd. CII. p. 1078. Mai 29.

Napp, Hermann, Zur Frage der Vererbung der Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 263.

Neuberger, Die Verhütung d. Geschlechtskrankheiten. München u. Berlin. R. Oldenbourg. 8. 45 S. 30 Pf.

Neumann, Ueber Vererbung d. Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 20.

Oliver, Charles A., Sketch of external appearences of uveitis from congenital syphilis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 72. July.

Pándy, K., Ersatztheorie u. Syphilis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 528.

Porosz, M., Die Behandlung d. Trippers. Bemerkungen über Acidum nitricum u. Crarin. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 10. p. 485.

Rosenthal, O., Therapie d. Syphilis u. d. vener. Krankheiten. Wien. Alfred Hölder. 8. 254 S. 3 Mk. 40 Pf.

Sadger, J., Was lehrt uns d. Geschichte d. Syphilis-Hydriatik? Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 9. p. 382.

Sadger, J., Die Wasserbehandl. d. Gonorrhöe u. d. Ulcus molle. Dermatol. Ztschr. XI. 7. p. 503.

Umbert, Les plaques syphilitiques croûteuses du cuir chevelu. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 4. p. 310.

Waelsch, Ludwig, Das Syphilisheilserum von Dr. *Paulsen* (Hamburg). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 3. p. 461.

Waveren, A. G. W. van, Een paar vragen omtrent overbrenging van lues door den pulex irritans. Nederl. Weekbl. I. 19.

Willmoth, A. D., Gonorrhoea from a surgical standpoint. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 198. April 1.

S. a. IV. 1. Schwalbe; 2. Krause; 3. Veress; 3. Fischer, Heller; 5. Binder, Lublinski; 6. Cassel; 8. Arquembourg, Buraczynski, Charmeil, Galatti, Gläser, Hochsinger, Ingelrans, Mills, Pritchard, Williamson; 10. Hoffmann, Jacobi, Lesser. V. 2. c. Borchard, Elder; 2. d. Bruhns, Sellei, Sprecher, Waelsch; 2. e. Ingelrans. VI. Flesch. IX. Koetschet. X. Corner, Morax, Thorner. XI. Chauffard, Chauveau, Toeplitz. XIII. 2. Bindermann, Courmont, Goldmann, Imerwol, Lipschütz, Manasse, Rosenbach, Strauss. XIV. 4 Strebel. XV. *Prostitution*. XX. Rosenbaum.

12) *Parasiten beim Menschen.*

Askanazy, M., Die Aetiologie u. Pathologie d Katzenegelerkrankung d. Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19.

Auden, F. T., Bilharzia haematobia. Lancet April 30. p. 1235.

Bentzen, Sophus, Et Tilfälde af Trikinosis med dödeligt Udfald. Ugeskr. f. Läger 27.

Brumpt, Quelques faits relatifs à la transmission de la maladie du sommeil par les mouches tsétsé. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 23. p. 485. Juin 7.

Carini, A., Die pathogenen Trypanosomen d. Menschen u. d. Thiere. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 12.

Chronnell, J., Ankylostomiasis. Lancet May 21.

Fischer, T., Om behandling af binnickemask med ormbunkrotextrakt. Hygiea 2. F. IV. 6. Svenska läkaresällsk. förh. s. 61.

Freriks, B., en C. W. Broers, Een taenia cucumerina bij een kind. Nederl. Weekbl. II. 1.

Galbraith, H. Tener, Tape worm as a cause of chorea. Lancet May 14. p. 1348.

Greig, E. D. W., and A. C. H. Gray, Note on the lymphatic glands in sleeping disease. Brit. med. Journ. May 28. — Lancet June 4. p. 1570.

Günther, Fall von Trypanosomenkrankheit b. Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 24.

Haw, Walter H., An analysis of the symptoms presented by 132 cases associated with the presence of ascaris lumbricoides. Lancet June 18. p. 1722.

Henry, J. Norman, 2 cases of uncinariaris. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 2. p. 59. July.

Hintze, K., Die Schlafkrankheit in Togo. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21. 22.

Janicki, C. von, Bemerkung über Cestoden ohne Genitalporus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Kautsky Bey, A., Blutuntersuchungen b. Bilharzia-Krankheit. Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 192.

Kermorgant, Observations de lombricose aux colonies. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 16. p. 335. Avril 19.

Kjelgaard, Mennesket som Värt for Oksebremselarven. Ugeskr. f. Läger 23.

Isaac, S., u. von den Velden, Eine specif. Präcipitinreaktion b. Bothriocephalus latus beherbergenden Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27.

Leonardi, E., Anchilostomiasi ed Anguillosi. Gazz. degli Osped. XXV. 85.

Lingard, A., Can the piroplasma bigeminum find a habitat in the human subject? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

von Linstow, Neue Helminthen aus Westafrika. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Marchand, F., u. J. C. G. Ledingham, Ueber Infektion mit *Leishman*'schen Körperchen (Kala-Azar?) u. ihr Verhältniss zur Trypanosomenkrankheit. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 1. p. 1.

Miyake, H., Beiträge zur Kenntniss d. Bothriocephalus liguloides. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 145.

Panse, Otto, Trypanosoma Theileri (?) in Deutsch-Ostafrika. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. LXVI. 3. p. 376.

Patzelt, Viktor, Ein Beitrag zur Ankylostomafrage. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Pesci, Giacomo, Un caso di anchilostomiasi. Gazz. degli Osped. XXV. 73.

Petersen, Th., En Trikinoseepidemi. Ugeskr. f. Läger 29.

Rigby, J. A., A case of tapeworm in a child. Lancet May 14. p. 1348.

Rafferty, T. N., and H. N. Rafferty, A case of bilharzia haematobia infection. New York med. Record LXV. 23. p. 918. June.

Ross, Ronald, Trypanosomas and the *Leishman-Donovan* bodies. Brit. med. Journ. July 9. p. 98.

Salomon, Die Anchylostomiasis auf d. Grube Consolidirtes Nordfeld. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. p. 113. Mai

Schauman, Ossian, och Grönberg, Utöfvar den breda bandmasken något indflytande på magsaftsekretionen. Hygiea 2. F. IV. 5. s. 418.

Stockman, Ralph, Treatment of ankylostomiasis. Brit. med. Journ. April 30. p. 1014.

Thomas, H. Wolferstan, and Stanley F. Linton, A comparison of the animal reactions of the trypanosomes of Uganda and Congo free state sleeping sickness with those of trypanosoma Gambiense (*Dutton*). Lancet May 14.

Vaccino, Nicolò, Un caso di taenia nana. Gazz. degli Osped. XXV. 52.

Wainwright, Jonathan M., and Henry J. Nicholls, Hookworm disease and minors anemia in the anthracite coal fields. Med. News LXXXIV. 17. p. 785. April.

Warfield, Louis M., Grave anemia due to hookworm infection. New York med. Record LXVI. 1. p. 9. July.

Zschokke, F., Die Darmcestoden der amerikan. Beutelthiere. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1.

S. a. III. Fleckseder. IV. 3. Anderson; 5. Häberlen, Stadelmann, Vierordt; 8. Low, Marchand; 9. Manouvriez. V. 2. c. Cowland, Giannettasio. X. Hirschberg. XVIII. Howard, Ratz.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Ahlberg, Ad., Ueber d. *Esmarch*'sche Blutleere nach Unglücksfällen. Nord. med. ark. Afd. I. 3. F. IV. 1. Nr. 3.

Baracz, Roman von, Beobachtungen über d. chir. Technik in d. verein. Staaten Amerikas. Wien. med. Wchnschr. LIV. 17.

Beck, C., Ueber d. Correkturverfahren b. schlecht geheilten Knochenbrüchen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 4. p. 186.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von *P. v. Bruns*. XLII. 2. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. S. 250—551 mit 47 Abbild. im Text u. 4 Tafeln. 16 Mk. — 3. V. S. u. S. 553—812 mit 16 Abbild. im Text u. 7 Tafeln. 15 Mk. 60 Pf.

Bell, Robert, Early operation in cancer. Brit. med. Journ. July 23. p. 208.

Bericht über d. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chirurgie. XXXIII. Congress abgehalten vom 6. bis 9. April 1904. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 27.

Binney, Horace, *Claudius'* iodized catgut. Boston med. a. surg. Journ. CL. 19. p. 504. May.

Borchard, Die Knochen- u. Gelenkerkrankungen b. d. Syringomyelie. Deutsche Ztschr. f. klin. Chir. LXXII. 4—6. p. 513.

Broca, A., Ostéite des nacriers. Gaz. des Hôp. 61.

Brunn, Walter von, Zur Aetiologie d. sogen. akuten katarrhal. Gelenkeiterung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27.

Büdinger, Konrad, Die Behandlung chron. Arthritis mit Vaselininjektionen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 17.

Cahier, Léon, Sur les myostéomes traumatiques, particulièrement leur pathogénie et leur traitement opératoire. Revue de Chir. XXIV. 5. 6. p. 768. 827.

Codman, E. A., A resumé of the results of Dr. *F. B. Harrington's* service, Massachusetts general hospital from June 1 to Oct. 1. 1902, as seen in the following June or later. Boston med. a. surg. Journ. CL. 23. p. 618. June.

Collins, J. Rupert, A bacteriological inquiry into the sterilization of hands. Brit. med. Journ. June 11.

Congress d. deutschen Gesellschaft f. orthopäd. Chirurgie. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilmeth. IV. 5. 6.

Cornil, V., et P. Coudray, Evolution anatomique des fractures mobilisées dans le but de provoquer des pseudarthroses. Revue de Chir. XXIV. 7. p. 1.

David, Max, Traumat. Gelenkneurosen. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilmeth. IV. 4.

Davidsohn, Carl, Ueber Knochenerweiterung im weiteren Sinne, Osteoporose mit Osteomyelitis fibrosa u. Periostitis ossificans. Charité-Ann. XXVIII. p. 741.

Ebel, Hermann, Ueber d. Grundlagen d. modernen Asepsis. Militärarzt XXVIII. 9—14.

Ecot, Laxité articulaire, problablement congénitale, sans luxation. Lyon méd. CII. p. 1031. Mai 22.

Eising, Eugene H., Pathological distinctions discernible in the radiograph in certain diseases of the long bones. New York med. Record LXV. 23. p. 907. June.

Falck, Richard, Darstellung u. Anwendung consistenter Spiritusseifen zur rationellen Reinigung u. Desinfektion d. Haut, besond. von anklebenden Schimmelpilzsporen. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 405.

Foramitti, C., Zur Technik d. Nervennaht. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 643.

Frakturen s. IV. 8. *Aldrich.* V. 1. *Beck, Cornil, Helferich, Naudts, Niehans, Watts;* 2. a. *Crombie;* 2. c. *Gaide, Jaubert, Otz;* 2. e. *Bähr, Baroni, Bérard, Blau, Cornil, Destot, Diwald, Edwards, Eliot, Gaudier, Kenerson, Lauper, Le Guelinel, Meinhold, Mitchell, Neuhaus, Riedel, Schubert, Thomas, Tilanus, Vulliet, Wagner.* VII. *Wohl.*

Fremdkörper s. III. *Burckhardt, Kopeé.* IV. 3. *Leggels, Wanser;* 4. *Koch;* 5. *Appel, Barjon, Marx.* V. 1. *Holzknecht;* 2. a. *Althaus, Mc Cosh, Downie, Fullerton, Nordmann, Weiss;* 2. b. *Perthes;* 2. c. *Bridges, Cantlie, Julien, Kreutzmann, Riese, Schmidt, Sheild;* 2. d. *Lydston.* X. *Harman, Marple, Salzer.* XI. *Garel, Grandjean, Grosskopf, Hölscher, Massei.*

Friedrich, Paul L., Die künstl. subcutane Ernährung in d. prakt. Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 507.

Fuchs, H., Ueber Jodcatgut. Münchn. med. Wochenschr. LI. 29.

Füth, H., u. Meissl, Ueber d. Werth d. Heisswasseralkoholdesinfektionsmethode auf Grund von Thierversuchen. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 383.

Gaudiani, V., La narcosi col cloruro d'etile. Rif. med. XX. 26.

Grashey, R., Das Operiren bei abwechselndem Röntgen- u. Tageslicht. Münchn. med. Wchnschr. LI. 24.

Gusseff, W. J., Ueber ein einfaches Verfahren zur sicheren Kathetersterilisirung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 29.

Hamilton, Alice, Surgical scarlatina. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 111.

Hammesfahr, A., Zur Handschuhfrage. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 19. p. 594.

Hantke, Robert, Der 33. Chirurgencongress. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 757.

Harcourt, A. Vernon, Further report on the form of inhaler [for chloroform]. Brit. med. Journ July 23.

Helferich, H., Ueber Gelenkbrüche u. Luxationen. Deutsche Klin. VIII. p. 193.

Hirst, Barton Cooke, The plastic surgery in the University maternity for the year 1903. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 2. p. 55. Febr.

Hoffa, Albert, Die Behandlung d. Gelenktuberkulose im kindl. Lebensalter. Arch. internat. de Chir. I. 5. p. 459.

Holzknecht, G., u. Richard L. Grünfeld, Ueber Operationen unter unmittelbarer Leitung d. Röntgenstrahlen. Mit Antwort von *Perthes*. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 23.

Holzknecht, G., u. Richard L. Grünfeld, Die Fremdkörperentfernung b. wechselndem Röntgen- u. Tageslicht als Grundlage d. Lehre von d. radioskop. Operationen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 552.

Jones, H. Macnaughton, The *Downes* electrothermic angiotribe. Lancet July 2.

Jones, Robert, Some clinical notes on tuberculous arthritis in the young. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 1. p. 9. July.

Julliard, Ch., De la valeur clinique de la courbe leucocytaire dans les maladies chirurgicales et en particulier dans l'appendicite. Revue de Chir. XXIV. 7. p. 98.

Kaiser, Albert, Ueber Spiritusverbände mit Duralcolbinden, einer neuen bequemen Art d. Alkoholverbände. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 245.

Keats, W. J. C., Cardiac sounds enormously increased by surgical emphyseme. Lancet July 18. p. 1721.

Kinscherf, J., Bericht über d. chirurg. Abtheilung d. Distriktskrankenhauses Kaiserslautern im J. 1903. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 6. p. 134.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. *Bayon, Henke, Matsuoka, Williams, Wyss.* IV. 7. *Baduel, Grossmann, Jones, Niedner, Sinnhuber;* 8. *Blum, Spiller, Tedesco, Weisz;* 9. *Robin;* 10. *Menzer;* 11. *Heiman.* V. 1. *Borchard, Broca, Brunn, Büdinger, David, Davidsohn, Ecot, Eising, Hoffa, Jones, Langemak, Marsh, Scudder, Wagenknecht, Weisz;* 2. a. *Cadet, Gaudier, Meads;* 2. b. *Brissaud, Forestin, Germani, Hunt, Lammers;* 2. c. *Leclerc;* 2. e. *Böcker, Cox, David, Friedländer, Härting, Helbing, Lionti, Prodi, Richard, Röpke, Thomas, Vollbrecht.* VIII. *Weill.* XI. *Stein.*

Koch, Jos., Die Bedeutung d. patholog. Anatomie d. spinal gelähmten Muskels f. d. Sehnenplastik. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Köhler, A., 33. Congress d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie, Berlin, 6.—9. April. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 18. Ver.-Beil.

König, Die Chirurgie vor 50 Jahren u. d. heutige Chirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 23.

Kossmann, R., Die Verantwortlichkeit des Operateurs. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 18.

Krönig, Ueber elektr. heizbare Operationstische. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 343.

Kronacher, Transportabler Sterilisationsapparat f. Verbandstoffe u. Instrumente. Münchn. med. Wochenschr. LI. 19.

Küttner, H., Ueber d. Jodreaktion d. Leukocyten u. ihre chirurg. Bedeutung. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 438.

Kuhn, Franz, Ein Minutensterilisator. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Lagarde, Instrument destiné à faciliter les injections interstitielles de paraffine. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 17. p. 359. Avril 26.

Langemak, Ueber d. Entstehung d. Hygrome. Mit Erwiderung von *Kreuter*. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 563. 566.

Le Dentu, A., Evolution de la chirurgie contemporaine. Gaz. des Hôp. 49.

Lejars, F., L'esprit de l'asepsie dans le traitement des plaies. Semaine méd. XXIV. 28.

Lennander, K. G., Weitere Beobachtungen über Sensibilität in Organ u. Gewebe u. über lokale Anästhesie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 297.

Lessing, Die Mechanotherapie in d. Nachbehandl. von Knochen- u. Gelenkverletzungen. Charité-Ann. XXVIII. p. 283.

Lewandowski, Alfred, Ueber unblutige Nervendehnung. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 5. p. 209.

Lexer, F., Weitere Untersuchungen über Knochenarterien u. ihre Bedeutung f. krankhafte Vorgänge. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 481.

Liese, Max, Ein zangenartiger Nadelhalter mit bündiger Sperrvorrichtung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 19.

Longuet, L., De l'asepsie opératoire. La question du catgut. Progrès méd. 3. S. XIX. 20. 21.

Lucas-Championnière, J., A propos du chloroform des hôpitaux. Gaz. des Hôp. 68.

Luxationen s. V. 1. *Helferich, Strachan;* 2. c. *Gaide;* 2. e. *Ashley, Bayer, Bérard, Bird, Boulton, Brüning, Deutschländer, Dubar, Fischer, Füster, Gaudier, Klar, Küttner, Lange, Ranzi, Richard, Schubert, Wendt, Wittek.* VII. *Bardeleben.*

M'Gregor, A. N., and R. Ramsay, Notes of experiments to determine the relative efficiency of some surgical dressing materials. Brit. med. Journ. June 11.

Madzsar, Josef, Narkosen mit Gemischen von niedrigen Siedepunkten [Somnoform-Narkoform]. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 2. p. 218.

Mally et L. Richon, Contribution à l'étude des impotences fonctionnels consécutives aux traumatismes articulaires. Revue de Chir. XXIV. 1. 5. p. 118. 752.

Marsh, Howard, On intermittent hydrops of the joints and the influence of growth on deformities. Lancet June 4.

Mikulicz-Radecki, Johann von, On experiments on the immunisation against infection of operation wounds, especially of the peritoneum. Lancet July 2.

Miller, Charles, A modified scissors. Med. News LXXXV. 3. p. 120. July.

Mohr, Heinrich, Die Verhütung von Recidiven nach Carcinomoperationen. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 337.

Moser, Ernst, Behandl. von Gelenkcontrakturen mit Röntgenbestrahlung. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 23. p. 712.

Moschcowitz, Alexis V., *Claudius'* catgut. New York med. Record LXV. 20. p. 772. May.

Moszkowicz, Ludwig, Operationstisch mit einfacher Hebevorrichtung. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 20. p. 632.

Moskowitin, A. P., Ueber die Deformirung der Panzerkugel d. russ. 3-Linien-Gewehrs. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 68.

Moty, Stérilisation du catgut. Gaz. des Hôp. 67.

Maudts, Ch., Les principes modernes du traitement des fractures. Belg. méd. XI. 24.

Neisser, Ernst, Ueber Probepunktion u. Punktion d. Schädels. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 5. p. 193.

Nettel, H., Ueber einen Fall von Thymustod b. Lokalanästhesie, nebst Bemerkungen über d. Wahl d. allgem. Anaestheticum. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 637.

Niehans, P., Zur Frakturbehandlung durch temporäre Annagelung. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 167.

Northrup, W. P., Lineae atrophicae, associated with rapid growth of long bones. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 59.

Offerhaus, H. K., Schotverwonding met doodelijken afloop. Nederl. Weekbl. I. 25. blz. 1409.

Okada, E., Ueber Hari (Akupunktur) u. Kju (Moxenbehandl.) in Japan. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 11.

Patterson, F. D., Spinal analgesia. Arch. internat. de Chir. I. 5. p. 502.

Pellegrini, A., e G. Conforti, Contributo allo studio delle esostosi. Gazz. degli Osped. XXV. 85.

Perthes, Ueber Operationen unter unmittelbarer Leitung d. Röntgenstrahlen. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 18.

Peters, Modificirte Kugelzange. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 25.

Polák, O., Ueber d. Beziehungen d. Alkoholismus zur Chirurgie. Wien. klin. Rundschau XVIII. 26—29.

Porrill, Norman, Chloride of ethyl and a method of administering it. Brit. med. Journ. July 9.

Port, Ueber Aetherrausch. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 6. p. 343.

Puschnig, R., Zur Lagerung d. Arme in d. Narkose. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 25.

Reich, Ueber d. Glykogenreaktion d. Blutes u. ihre Verwerthbarkeit b. chirurg. Affektionen. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 277.

Remy, Ch., et P. Peugniez, Les rayons x et l'extraction des projectiles. Expériences et observations cliniques sur l'emploi d'un nouvel appareil. Paris. Vigot frères. 8. 113 pp. avec 9 figg. dans le texte.

Report of special chloroform committee of the Brittish med. Association. Brit. med. Journ. July 23.

Schaeffer, R., Weitere Beiträge zur Händedesinfektion. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 686.

Schlesinger, Hermann, Die Indikationen zu chirurg. Eingriffen b. inneren Erkrankungen. 2. Theil. Jena. Gust. Fischer. 8. IV u. 198 S. 3 Mk.

Schley, W. Scott, The use of rubber tissue and boracic acid in the treatment of surface granulating wounds and especially of the varicose ulcers of the legg. New York med. Record LXV. 25. p. 915. June.

Schmincke, Mittheilung eines Falles von sogen. Holzphlegmonen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Gesellsch. zu Würzb. 3. p. 44.

Schultz, Th., Bemärkninger om Behandlingen af accidentelle Saar i privat Praxis. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 23.

Scudder, Charles L., A study of certain cases of sarcoma of the long bones. Boston med. a. surg. Journ. CL. 22. p. 579. June.

Sikemeier, E. W., Beitrag zur Kenntniss d. Desinfektion d. menschl. Haut. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 151.

Simon, Otto, Erfahrungen mit Lokalanästhesie durch Eucain u. Eucain-Adrenalin. Münchn. med. Wochenschr. LI. 29.

Stein, Albert E., Paraffin-Injektionen, Theorie u. Praxis. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. X u. 166 S. mit 81 Abbild. im Text. 6 Mk.

Steinthal, Ueber plast. Wanderlappen. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 25.

Stiasny, Sigmund, Ueber d. Veränderungen d. Zellen d. Epithelsaumes granulirender Wunden unter d. Einflusse von Kältetraumen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 6. p. 143.

Stockum, W. J. van, Der erste Verband auf d. Schlachtfelde. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 26.

Stolz, Max, Die Scopolamin-Morphium-Narkose. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 743.

Strachan, B., Reduction of dislocation immediately after the accident. Brit. med. Journ. May 14. p. 1133.

Thesing, E., Einige Händedesinfektionsversuche mit Sublamin-Acetonlösungen. Arch. f. Hyg. L. 3. p. 267.

Triollet, Dispositif pour stériliser le catgut à l'autoclave. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 4. p. 266. Avril.

Uhlich, Zur Technik d. Aethernarkose. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 276.

Vanverts, J., Remarques sur la pathogénie du decubitus acutus post-opératoire. Gaz. des Hôp. 57.

Wagenknecht, Jul., Altes u. Neues zur Behandlung d. Knochenhöhlen seit Einführung d. antisept. Wundbehandlung. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 756.

Waller, Augustus D., and J. H. Wells, An examen of apparatus proposed for the quantitative administration of chloroform. Lancet July 9.

Watts, Stephen H., The silber bolt as a means of fixing ununited fractures of certain long bones. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 157. p. 135. April.

Weir, James, Surgical or traumatic rheumatism with a note on the use of *Corrigan's* button. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 18. July.

Weisz, Eduard, Ueber d. Verhalten d. einzelnen Gelenke in pathol. u. therapeut. Beziehung. Wien. med. Presse XLV. 20.

Weisz, Eduard, Zur Nachbehandlung traumat. Gelenkzustände. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 20.

Weisz, Eduard, Das Verhältniss der Gelenkerkrankung zum Gesammtorganismus. Wien. med. Wochenschr. LIV. 27.

Weller van Hook, The ammonium sulphat method of sterilizing catgut. Med. News LXXXIV. 20. p. 934. May.

Weller van Hook, Apparatus for nitrous oxide-ether anaesthesia. Med. News LXXXIV. 25. p. 1159. June.

White, Leon E., Some clinical observations on care of septic wounds. Boston med. a. surg. Journ. CL. 16. p. 423. April.

Whiteford, C. Hamilton, Irrigation of operation wounds with solutions of chemical irritants. Brit. med. Journ. June 18. p. 1462.

Williamson, J. Rutter, Sterilization of the hands. Brit. med. Journ. May 14. p. 1133.

Wilmanns, R., Ueber Implantationsrecidive von Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 259.

Wohlgemuth, 33. Vers. d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. Münschn. med. Wchnschr. LI. 17.

S. a. IV. 8. *Traumatische Nervenkrankheiten.* VI. Haultain. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica,* Lotheissen. XIV. 2. Clements. XVI. Georgii, Perkins. XVII. Wada. XIX. Report.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Alexander, G., Zur chirurg. Behandl. d. peripher. Facialislähmung. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 1 u. 2. p. 1.

Allinson, H. C., A case of laceration of the brain by contrecoup. Lancet July 2. p. 25.

Alt, Ferdinand, Operative Eingriffe in d. hintern Schädelgrube. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 19.

Althaus, Ein Fall von Laryngotomie zur Entfernung eines Fremdkörpers b. einem 10 Mon. alten Kinde. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Amantini, Amantino, Contributo allo studio delle lesioni cerebrali per ferita d'arma da fuoco. Gazz. degli Osped. XXV. 52.

Anderson, Willis S., Resection of the nasal septum for correction of deformities. Physic. and Surg. XXVI. 3. p. 105. March.

Barwell, Harold, Abscess of the frontal sinus. Lancet June 18. p. 1750.

Beck, Carl, Ueber ein neues rhinoplast. Verfahren. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 287.

Brandt, Beiträge zur Chirurgie der Mundhöhle. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22.

Brook, Charles, A case of mania from traumatic meningitis; evacuation of serous effusion; complete recovery. Lancet June 25.

Brown, W. Macalister, Extraordinary case of suicidal cut-throat. Lancet June 11. p. 1687.

Cadet, Tumeur maligne du maxillaire supérieur; résection; kératite neuro-paralytique consécutive; guérison. Lyon méd. CIII. p. 77. Juillet 10.

Calderi Valeri, Tasco, Un caso di idromeningocele trattato con cura chirurgica radicale. Gazz. degli Osped. XXV. 64.

Canfield, R. B., The applications of consecutive and radical surgery to chronic nasal accessory sinus diseases. Med. News LXXXV. 3. p. 100. July.

Chavasse, P., Tuberculose laryngée; laryngotomie inter-crico-thyroïdienne d'urgence; thyrotomie ultérieure avec résection d'une corde vocale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 55.

Coenen, Hermann, Ueber ein Lymphosarkom d. Thymus b. einem 6jähr. Knaben. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 443.

Corneloup, Blépharoplastie à deux lambeaux pédiculés cicatriciels. Lyon méd. CIII. p. 1169. Juin 12.

Crombie, J., A modification of *Hammond's* splint for the treatment of certain fractures of the mandible. Brit. med. Journ. July 9.

Davis, Gwilym G., The operative treatment of trifacial neuralgia, with the report of a case of removal of the gasserian ganglion for recurrence following intracranial neurectomy of the superior maxillary nerve. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 2. p. 46. April.

Delore, Xavier, Cancer de la thyroïde. Revue de Chir. XXIV. 5. p. 680.

Dor, L., Sinusites sphénoïdale et maxillaire consécutives à une lésion spécifique de la base du crâne; complications oculaires. Lyon méd. CIII. p. 113. Juillet 17.

Downie, Walker, Tooth-plate lodged in the trachea for 3 months; removed by operation. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 35. July.

Dyball, Brennan, A fatal case of secondary parotitis. Brit. med. Journ. April 30.

v. Eiselsberg, Ueber einen Fall von Amyloidkropf. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 649.

Escat, Empyème ethmoïdo-sphénoïdal chez un enfant de 12 ans. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 124.

Evans, H. Muir, Jacksonian epilepsy in a child of 2 years; operation; complete relief. Brit. med. Journ. May 14. p. 1134.

Fritsch, Johann, Ein Fall von heteroplastischer Deckung eines traumatischen Schädeldefektes. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Fullerton, Andrew, A foreign body impacted for 7 months in the oesophagus. Brit. med. Journ. May 7.

Gaudier, L., De la trachéotomie au cours de la tuberculose du larynx. Echo méd. du Nord VIII. 24.

Gaudier, H., et Bachman, Vaste résection crânienne dans un cas de tuberculose infiltrée progressive. Echo méd. du Nord VIII. 30.

Gehuchten, A. van, The surgical treatment of trifacial neuralgia. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 2. p. 50. April.

Gerber, Handatlas d. Operationen am Schläfenbein. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Fol. 46 S. mit 10 Taf. u. 9 Abbild. im Text. 8 Mk.

Gluck, Th., Der gegenwärt. Stand d. Chirurgie d. Kehlkopfes, Pharynx, Oesophagus u. d. Trachea. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 4.

Goldmann, Rudolf, Ein Fall von Nekrose der untern Nasenmuschel u. d. Stirnbeins (letzteres in wahrscheinl. Bezieh. zu epileptiformen Krämpfen). Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

v. Hacker, Zur prophylakt. Blutstillung b. d. Trepanation. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 29.

Heidecke, Zur Therapie der Alveolarpyorrhöe. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 5. p. 294.

Hertle, Josef, Ueber einen Fall von temporärer Aufklappung beider Oberkiefer nach *Kocher* zum Zwecke d. Entfernung eines grossen Nasenrachenfibroms. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 75.

Herzog, Alfred W., A new method of facilitate operations in the mouth for the purpose of minimizing the danger of aspiration of blood during general anaesthesia. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 22. p. 1038. May.

Huguenin, B., Casuist. u. Krit. zur Lehre d. Carcinoms d. Schilddrüse. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 104.

Jarecky, H., Hemorrhage after tonsillotomy. New York med. Record LXV. 18. p. 694. April.

Joseph, Jacques, Nasenverkleinerungen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30.

Kempf, Fr., Ueber Ursache u. Behandl. d. Caput obstipum musculare. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 351.

Kofmann, S., Eine einfache Methode d. Wiederaufrichtens d. eingesunkenen Nasenflügel. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 24. p. 741.

Koschier, Hans, Zur operativen Behandlung d. Larynxcarcinome. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 18.

Litthauer, Max, Ueber einen Fall von Sinus pericranii. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22.

Luke, Thomas, The production of anaesthesia for brief operations in the naso-pharynx. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 1. p. 29. July.

McCosh, A. J., A case of extraction of an intubation tube from the right bronchus. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 327.

Madelung, O., Ueber Verletzungen d. Hypophyse. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1066.

Martin, Claude, Rhinoplastie à lambeau frontal modifié et à support ostéo-cartilagineux emprunté à la cloison. Lyon méd. CIII. p. 130. Juillet 17.

Meads, Edward, A case of permanent closure of the jaw resulting from infantile paralysis. Brit. med. Journ. June 18.

Meinhold, Zur Diagnostik u. Operation d. Sinusthrombose bei Mittelohreiterung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 280.

Milner, Richard, Ueber hyperalget. Zonen am Halse b. Kopfschüssen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19.

Mintz, W., Durch Nervenanastomose geheilte traumat. Facialislähmung. Chir. Centr.-Bl. XXX. 22. p. 684.

Nordmann, Oesophagotomie externe pour sou resté dans l'oesophage. Lyon méd. CII. p. 1287. Juin 26.

Oliver, Thomas, and W. G. Richardson, A case of Jacksonian epilepsy; trephining; temporary recovery; death from acute oedema of the brain. Lancet June 25. p. 1795.

Poirier, P., Les lymphatiques et l'epithélioma de la langue. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 713.

Poncet, A., Actinomycose cervico-faciale aiguë à forme angulo-temporo-maxillaire, phlegmon ligneux caractéristique. Lyon méd. CIII. p. 20. Juillet 3.

Quénu, E., et P. Sebileau, La pharyngotomie rétro-thyroïdienne. Revue de Chir. XXIV. 6. p. 793.

Renton, J. Crawford, *Reverdin's* curved needle in cleft palate. Brit. med. Journ. May 21. p. 1191.

Renton, J. Crawford, Notes on a case of paralysis of the facial nerve of 3 years duration; operation; recovery. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 39. July.

Richard, F. L., a) Plaie du cuir chevelu; érysipele de la face, en dehors de la région traumatisée; otite moyenne; méningite d'origine otitique. — b) Furoncle de la joue, compliqué de phlébite de la veine ophthalmique. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 6. p. 457. 460. Juin.

Rosenfeld, F., Ein verbessertes Tonsillotom. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19.

Schilling, Rud., Ueber d. prakt. Bedeutung d. Schädelmessung für die Mastoidoperationen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 1. p. 40.

Schmid, Tod eines 2täg. Kindes an Struma congenita; intrauterine Therapie des Struma. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 23.

Schüller, A., u. I. Robinsohn, Die röntgenolog. Untersuchung d. Schädelbasis. Wien. klin. Rundschau XVIII. 26.

Tanturri, D., A proposito di un voluminoso tumore del cavo naso-faringeo di un bambino. Nuovo Progr. internaz. I. 5.

Tilley, Herbert, Some experiences in the surgical treatment of suppurative lesions of the nasal accessory sinuses. Lancet May 21.

Veraguth, Otto, Ueb. eine Hirnschussverletzung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 11.

Voss, Neuer Fortschritt in d. chirurg. Behandl. d. otogenen Septicopyämie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 28.

Wainewright, Robert S., Abscess of the frontal sinus. Lancet June 11. p. 1687.

Wallace, Cuthbert S., and H. J. Marriage, A case of attempted division of the 8. nerve within the skull for the relief of tinnitus. Lancet April 30.

Weiss, L. D., X-ray diagnosis of an interesting case [coin in the oesophagus]. New York med. Record LXXV. 23. p. 919. June.

White, Leon E., Resection of nasal septum. Boston med. a. surg. Journ. CL. 16. p. 419. April.

Wienert, Wendel, Ueber einen Wangentumor. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 25.

Willmoth, A. D., Injuries to the head. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 257. May 1.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bayon, Thörne. IV. 2. Biernacki, Trifiletti; 4. Keen; 8. *Basedow'sche Krankheit,* Jacobi, Steyerthal. V. 1. Neisser. VIII. Weill. IX. Reichardt. X. *Verletzungen u. Operationen am Auge.* XI. Menière, Sachs. XIII. 2. Macdougall. XVI. Köhler.

b) Wirbelsäule.

Aronheim, Ein Fall von vollständigem erworbenen Schwund d. linken Musc. cucullaris u. patholog. Skoliose b. einer 26jähr. Frau. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 6. p. 173.

Brissaud et Grenet, Un cas de cyphose d'origine articulaire ou musculaire. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 2. p. 85. Mars—Avril.

Cotterill, J. M., A case of paraplegia of 16 months standing; laminectomy; recovery. Brit. med. Journ. May 7. p. 1078.

Forestier, Deformations rachidiennes: 1) Sciatique avec cyphose et scoliose homologue; guérison et rédressement complet. — 2) 3 cas de spondylose rhumatismale ankylosant. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 2. p. 88. Mars—Avril.

Germani, A., Contributo clinico allo studio dell'osteite vertebrale posttifica. Gazz. degli Osped. XXV. 67.

Hunt, J. Ramsay, Acute infectious osteomyelitis of the spine and acute suppurative perimeningitis. New York med. Record LXV. 17. p. 641. April.

Lammers, R., Das Gipsbett zur Behandlung der Skoliose u. Kyphose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 19.

Marcus, Zur Aetiologie d. Entspannungsskoliose. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 6. p. 177.

Neumann, E., Die subcutane Myelomeningocele, eine häufige Form der Spina bifida. Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 427.

Perthes, G., Radigraph. Nachweis u. operative Entfernung einer Messerklinge nach 27jähr. Verweilen im Wirbelkanale, nebst Mittheilung einer radiograph. Methode zur Beurtheilung d. relativen Lage eines Fremdkörpers. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 4. p. 177.

Reid, T. Whitehead, Case of spina bifida successfully treated. Brit. med. Journ. July 2. p. 19.

Schmidt, Ad., Cyste d. Dura-mater spinalis, einen extramedullaren Tumor vortäuschend, mit Erfolg operirt. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 318.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Ely; 7. Niedner; 8. Begg, Hildebrandt, Schulze, Seiffer, Steinhausen, Weisenburg. V. 2. c. Otz. VIII. Weill. XIV. 2. Mikulicz.

c) Brust, Bauch und Becken.

Abell, Irvin, Hernia. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 296. May 15.

Adler jr., Lewis H., A consideration of some of the methods to be pursued in the diagnosis of the diseases of the rectum and anus. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 4. p. 135. April.

Albanese, Achille, Alcune laparotomie importanti. Rif. med. XX. 24. 25.

Anderson, G. Reinhardt, Notes on 3 cases of intestinal obstruction. Lancet June 25.

Anspach, Brooke M., Primary tuberculosis of the breast. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 98. July.

Baisch, Bernhard, Beitrag zur Casuistik der Darmstenose nach Brucheinklemmung. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 368.

Banzhaf, Ueber chir. Behandl. von Magenkrankheiten. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 22.

Bardenheuer, Einiges über Pankreaserkrankungen. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 153.

Barling, Gilbert, On gastro-jejunostomy for pyloric stenosis, gastric ulcer and some other non-malignant conditions. Brit. med. Journ. May 7.

Barth, Justus, En ny suturmethode ved laparotomier. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 6. S. 715.

Baumann, E. P., Mesenteric cysts. Lancet May 7.

Beck, Bernhard von, Zur Cardiolysis b. chron. adhäsiver Mediastino-Perikarditis. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 958.

Beck, Bernhard von, Die chron. Colitis u. ihre Behandl. auf Grund chirurg. Erfahrungen. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 94.

Beer, Edwin, Intrahepat. Cholelithiasis. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 115.

Behr, Max, Ein Fall von Tuberkulose d. Wurmfortsatzes. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 224.

Benenati, Ugo, Note su alcuni casi di tumori addominali. Rif. med. XX. 23.

Bérard, La tuberculose intestinale comme cause d'invagination. Semaine méd. XXIV. 17.

Bérard, Retrécissement iléo-coecale; obstruction chronique; anastomose iléo-colique et résection secondaire du ségment iléo-coècale. Lyon méd. CIII. p. 1184. Juin 12.

Bergmann, Wilhelm, Zur Casuistik d. Erkrankungen der Flexura sigmoidea. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Bishop, E. Stanmore, On the prevention of ventral hernia as a sequel to abdominal section. Brit. med. Journ. July 9.

Bonnamour, Symphyse pleuro-péritonéale totale. Lyon méd. CII. p. 1087. Mai 29.

Borchard, Ileus in Folge frischer syphilit. Neubildung. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1051.

Bourcart, M., et F. Cautru, Le ventre. I. Le Rein par *M. Bourcart.* Genèvre. H. Kündig. Paris. F. Alcan. 8. 302 pp. avec 134 figg. 8 Mk.

Bowlby, Anthony A., On cases of appendicitis. Lancet July 9.

Brandt, Kr., En ny suturmethode ved laparotomier. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 7. S. 839.

Brav, H. A., Diagnosis and treatment of hemorrhoids. Med. News LXXXV. 1. p. 14. July.

Brehm, Oskar, Die complicirten Bauchcontusionen. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 376, Chir. 105.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 16 S. 75 Pf.

Brehm, Oskar, Resultate bei den penetrirenden Bauchverletzungen des Friedens. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 234.

Brehm, Oskar, Zur Casuistik d. Darmocclusionen durch den Wurmfortsatz u. das *Meckel'*sche Divertikel. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 24.

Bridges, E. Chittenden, Acute intestinal obstruction caused by an impacted gall stone. Brit. med. Journ. July 2. p. 19.

Brunner, Conrad, Klin. u. Experim. über Verschiedenheiten d. Pathogenität d. Darminhaltes gegenüber d. Peritonaeum. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1038.

Burckhardt, H. von, Ueber d. Entstehung d. Unterleibsbrüche u. ihre Beziehungen zu Unfällen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 24.

Cantlie, James, Acute intestinal obstruction caused by an impacted congeries of gall stones. Brit. med. Journ. July 23. p. 181.

Carlsson, Barthold, Om några former af kronisk peritonit i bukans vänstra sideregion. Hygiea 2. F. IV. 6. s. 515.

Cecoherelli, Andrea, Contributo alla splenopessia. Gazz. degli Osped. XXV. 58.

Chauffard, A., et L. Boidin, Un an de ponctions lombaires dans un service hospitalier. Gaz. des Hôp. 73.

Cheyne, W. Watson, and Haydock Wilbe, A case of perforated gastric ulcer in a boy aged 13 years; diseased appendix; operation; recovery. Lancet June 11.

Chute, Albert L., A sigmoid band of unusual origin; operation; relief. Boston med. a. surg. Journ. CL. 18. p. 476. May.

Clairmont, Paul, u. Egon Ranzi, Zur Frage d. Autointoxikation b. Ileus. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 696.

Clark, Andrew, On a case of strangulated femoral hernia. Brit. med. Journ. May 7.

Collier, Mayo, On the radical cure of hernia. Brit. med. Journ. July 9.

Connell, Arthur, Ruptured gastric ulcer. Brit. med. Journ. June 4. p. 1313.

Coombe, Russell, Appendicitis. Lancet June 4.

Corner, Edred, Thrombosis and acute gangrene in strangulated hernia. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 5. p. 393. May.

Courmont, J.; L. Tixier et Georges Mouriquand, Abcès pulmonaire post-pneumonique; pneumotomie; guérison. Lyon méd. CIII. p. 145. Juillet 17.

Cowland, W. P., Hydatid cyst in the abdominal wall. Brit. med. Journ. June 18. p. 1427.

Craig, Charles F., Rupture of the spleen. Med. News LXXXIV. 17. p. 780. April.

von Criegern, Zur Behandlung einseit. Thoraxschrumpfungen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 29.

Crispin, Edwin S., Gynaecomastia. Lancet May 28.

Cumming, Robert, Lacerated wound of the heart. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 5. p. 451. May.

Cumston, Charles Greene, Epigastric hernia. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 18. p. 826. April.

Cuthbert, C. Firmin, Haemorrhages from a chronic gastric ulcer; operation; recovery. Brit. med. Journ. July 16.

Dardanelli, M., Strozzamento intestinale da fissazione anomala seguita a pregressa contrafissazione; salpingectomia; guarigione. Rif. med. XX. 26.

Davies, A. T., A case of bronchiectasis treated by external drainage. Lancet July 2. p. 24.

Davys, G. I., Spontaneous rupture of the spleen. Brit. med. Journ. May 7. p. 1077.

Delatour, H. Beckman, Abscess of the lung. Brooklyn med. Journ. XVIII. 5. p. 171. May.

De Lolli, Ottavio, Sulla cura della peritonite tubercolare. Gazz. degli Osped. XXV. 67.

Depage, A., u. L. Mayer, Die chirurg. Behandl. d. Hepatoptose durch Laparektomie u. Hepatopexie. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1081.

Dietze, A., Ueber Chylothorax traumaticus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 459.

Doebert, A., Ueber Entzündung d. Herzbeutels u. Punktion desselben. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 18.

Doran, Alban, Large bile cyst of the liver; jaundice without cholelithiasis; incision and drainage; recovery. Transact. of the med.-chir. Soc. LXXXVII.

Dun, R. C., 4 cases of strangulated inguinal hernia in infants aged 17 days, 5 weeks, 4 months an 12 months. Lancet May 28. p. 1501.

Duval, Pierre, et Charles Lenormant, Rectoplicature antérieure et myorrhaphie des releveurs de l'anus dans le traitement du prolapsus rectal. Revue de Chir. XXIV. 5. p. 728.

Elder, John M., Acute intestinal obstruction caused by syphilitic ulceration in the ileum. Brit. med. Journ. May 7.

Eliot jr., Ellsworth, The behavior of the costal arch in diseases of the abdominal organs and its importance as a diagnostic symptom. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 19.

Elsberg, Charles A., The diagnosis of typhoid perforation and its treatment by operation. New York med. Record LXVI. 2. p. 47. July.

Engländer, Bernhard, Noch einige Worte über diffuse Brustdrüsenhypertrophie. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1003.

Erdmann, John F., Intussusception. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 20. p. 919. May.

Exner, Alfred, Bericht über d. Magenoperationen d. letzten 5 Jahre an d. Klinik *Gussenbauer*. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 6. p. 173.

Faysse, Amputation du rectum par la voie abdomino-périnéale. Lyon méd. CII. p. 939. Mai 8.

Faysse, Fistule gastrique spontanée. Lyon méd. CII. p. 1016. Mai 22.

Federmann, A., Ueber Perityphlitis mit besond. Berücksicht. d. Leukocytose. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 230.

Fink, Franz, Ein Fall von Vortäuschung d. Gallenblase. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 20.

Fowler, Russell S., Results in diffuse septic peritonitis treated by the elevate head and trunk position. Med. News LXXXIV. 22. p. 1011. May.

Fraenkel, Felix, Ueber d. Erfolge der Leistenbruchoperation nach d. *Bassini*'schen Methode. Münchn. med. Wchnschr. LI. 22.

Fridberg, P., Diagnost. Irrthümer bei Leistendrüsentuberkulose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 540.

Frisch, O. von, Zur Pathologie der Schussverletzungen des Magens. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 656.

Gaide et Le Roy des Barres, Luxation de la symphyse pubienne; déclivure sous-péritonéale de la vessie; rupture du cordon inguinale gauche; fracture compliquée de la jambe droite; suture osseuse de la symphyse; drainage de la cavité prévésicale; guérison. Gaz. des Hôp. 54.

Gant, Samuel Goodwin, Die Krankheiten des Mastdarmes u. d. Afters. Aus d. Engl. nach d. 2. Aufl. d. Orig. übersetzt von *A. Rose*. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. XIII u. 783 S. mit 37 Taf. u. 212 Illustr. im Text.

Gebele, Der Standpunkt der Münchener chirurg. Klinik in d. Frage d. Appendicitis- u. Perityphlitistherapie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Giannettasio, Nicolo, Echinococco primitivo del polmone sinistro. Gazz. degli Osped. XXV. 70.

Goebel, Carl, Die Principien des Bruchpfortenverschlusses bei Cruralhernien unter Mittheilung einer neuen Methode *v. Mikulicz's*. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 486.

Greenough, Robert B., Enterostomy in peritonitis. Boston med. a. surg. Journ. CL. 20. p. 525. May.

Gross, F., et G. Gross, Perforation de l'estomac par ulcère. Revue de Chir. XXIV. 5. 6. 7. p. 739. 807. 78.

Gutzeit, Beitrag zur operativen Behandlung des Nabelschnurbruches. Deutsche Ztschr. f. Chir. LIII. 1—3. p. 49.

Haberer, H., u. P. Clairmont, Experiment. Untersuchungen über d. Verhalten d. Cysticusstumpfes nach d. Cholecystektomie. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 679.

Haeberlin, Casuist. Mittheilungen zur Leber-, Gallenblasen- u. Blinddarmchirurgie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 10. p. 339.

Hagen, Wilhelm, Ein Beitrag zur Kenntniss d.

angeb. Geschwülste d. Kreuzbeingegend. Beitr. z. klin. Chir. LIII. 3. p. 646.

Haggard, William D., A study of intestinal perforation and peritonitis in typhoid fever; operation. New York med. Record LXVI. 3. p. 92. July.

Hall, J. Basil, A case of dermoid cyst of the mesentery. Lancet May 14.

Hansy, Fr., Ueber Verwendung von Klemmen b. Operationen am Magen-Darmkanale. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 18. p. 562.

Hartmann, Henri, La suture par doublement dans la cure des éventrations larges et des grosses hernies ombilicales. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 257. Mai.

Hawkes, Forbes, The treatment of advanced cases of general septic peritonitis from appendicitis. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 103.

Hayes, T. C., and T. P. Legg, A case of repeated intestinal obstruction following an operation for removal of a cyst of the pelvis; recovery. Lancet May 28. p. 1500.

Hendee, Lawrence, Ein Fall von *Meckel'*schem Divertikel ungewöhnl. Art. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 542.

Henning, 2 Fälle von penetrirender Stichverletzung des Bauches. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 264.

Henle, Zur Casuistik d. Ileus. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 22.

Hoepfl, A., Beitrag zur Appendicitisfrage auf Grund von 114 Operationsfällen. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 100.

Hoffmann, Hans, Ein Beitrag zu d. angeb. Sacralgeschwülsten. Inaug.-Diss. Leipzig. Druck von Bruno Georgi. 8. 48 S. mit 1 Tafel.

Hofmann, C., Zur Radikaloperation der Leistenhernien mittels der Peritonäalverschlussmethode. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 19.

Hotchkiss, Lucius Wales, A consideration of the question of drainaage in cases of acute appendicitis with spreading peritonitis. Med. News LXXXV. 1. p. 6. July.

Huntley, Edgar, Malignant disease of ascending colon. Brit. med. Journ. May 14. p. 1134.

Jaubert, Double fracture de côte compliquée de pneumothorax et emphysème sous-cutané généralisé. Lyon méd. CII. p. 1025. Mai 22.

Jehle, Alexander, Thoraxempyem mit sekundärer Oesophagusfistel. Wien. med. Wchnschr. LIV. 22.

Jonnesco, Th., Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 302.

Ito, H., u. H. Kunika, Zur combinirten Exstirpation d. hoch sitzenden, resp. hoch hinauf reichenden Mastdarmcarcinome bei Männern. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 229.

Julien, L., et F. Leduc, Histoire d'une balle de fusil allemand, extraite après 34 ans de séjour dans l'organisme d'un soldat français [dans la région lombaire]. Echo méd. du Nord VIII. 29.

Julliard, Ch., De la valeur clinique de la courbe leucocytaire dans les maladies chirurgicales et en particulier dans l'appendicite. Revue de Chir. XXIV. 5. p. 665.

Kappeler, O., Stichschnittwunde des linken Vorhofs; Herznaht; Heilung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 603.

Kehr, Hans, Die Choledochusfege. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 28.

Kelling, Georg, Zur Frage der intrathorakalen Operation d. Speiseröhre. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 20.

Keyser, Charles R., 5 cases of carcinoma of the male breast. Lancet May 28.

Kownatzki, Zur Casuistik d. Mesenterialtumoren. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 257.

Kreutzmann, H., Ein kleines Hülfsmittel, d. Zurücklassen von Tüchern in der Bauchhöhle nach Operationen zu vermeiden. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 18.

Krogius, Ali, Till frågan om den radikala behandlingen af ulcus ventriculi. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 5. s. 387.

Krogius, Ett fall af primär karcinom i processus vermiformis. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 7. s. 68.

Krogius, Ali, Beitrag zur Kenntniss von Paget's disease of the nipple. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 165.

Küpferle, Leopold, Die Erfolge der Radikalbehandl. d. Mastdarmkrebses. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 663.

Küster, Die systemat. Bauchlage zur Nachbehandlung sept. Bauchfellentzündungen. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1074.

Laspeyres, Richard, Indikationen u. Resultate totaler Milzexstirpation, nebst Betrachtungen über d. physiolog. Wirkung derselben. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 7.

Latarjet, Pylorectomie. Lyon méd. CII. p. 972. Mai 15.

Leclerc, Georges, et Charles Beutter, Ostéite tuberculeuse du bassin et coxalgie secondaire. Lyon méd. CIII. p. 115. Juillet 17.

Lefmann, G., Ueber Duodenotomie zur Entfernung von Gallensteinen. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 346.

Lejars, F., La position élévée de la tête et du tronc dans le traitement post-opérative de la péritonite. Semaine méd. XXIV. 24.

Leriche, René, Calculs du cystique; résultats éloignés des opérations pour lithiase biliaire. Lyon méd. CIII. p. 127. Juillet 17.

Liebmann, Eduard, 2 Pfählungsverletzungen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Logan, David Dale, Ulcerations of the duodenum with general peritonitis and severe haemorrhage; recovery. Glasgow med. Journ. LXI. 5. p. 357. May.

Low, V. Warren, A case of perforated gastric ulcer with appendicitis; operation; recovery. Lancet June 25.

Lucas-Championnière, J., L'étiologie de l'appendicite, grippe et alimentation carnée. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 27. p. 42. Juillet 5.

McCaw, John, and Robert Campbell, Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus; pyloroplasty; result. Brit. med. Journ. June 25.

Macewan, David, 4 abdominal cases. Brit. med. Journ. June 4.

McIntosh, W. P., Appendicular abscess with fish bone in the appendix; operation; recovery. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 25. p. 1196. June.

McWilliams, Clarence A., Intestinal obstruction following appendicitis operations. Presbyt. Hosp. Rep. VI. p. 174.

Madelung, O., Die Behandl. d. übergrossen Hernien. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 60.

Maragliano, Mario, Ileo precoce acuto da aderenze, dopo laparotomie asettiche. Gazz. degli Osped. XXV. 82.

Marsh, James P., A case of supposed sarcoma of the chest wall symptomatically cured by means of the x-ray. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1054. June.

Martin, E., Ein Fall von incarcerirter Zwerchfellhernie. Beitrag zur chir. Therapie d. Hernia diaphragmatica. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Maunsell, R. Chas. B., The surgical treatment of abdominal aneurysm. Brit. med. Journ. June 18.

Maylard, A. E., Complete penetration of abdominal cavity by conical bullet; haemorrhage from injury to mesenteric vessels; laparotomy; securing of vessels; recovery. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 40. July.

Mayo, William J., Ulcer and cancer of the stomach from a surgical standpoint. Med. News LXXXIV. 16. p. 721. April.

Mayo, William J., The association of surgical lesions in the upper abdomen. Med. News LXXXIV. 24.

p. 1111. June. — New York med. Record LXV. 24. p. 945. June. — Boston med. a. surg. Journ. CL. 24. p. 641. June.

Mayo, William J., Some observations on the surgery of the common duct of the liver. New York med. Record LXV. 18. p. 681. April.

Meyer, Willi, Aufklappen d. Rippenbogens wegen undurchgängiger Narbenstriktur der Speiseröhre. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 26. p. 790.

Mikulicz, J. von, Versuche über Resistenzvermehrung des Peritonaeum gegen Infektion bei Magen- u. Darmoperationen. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 347.

Mintz, W., Operativ geheilte traumat. Zwerchfellhernie des Magens. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 290.

Mohr, Heinrich, Mechan. Behandlung d. Unterleibsbrüche mit d. *Wolfermann*'schen Bruchband. Münchener med. Wchnschr. LI. 17.

Momo, Carlo, Le lesioni contusive del pancreas nella validità del lavoro. Gazz. degli Osped. XXV. 55.

Moore, W., A case of general pancreatitis with jaundice; cholecystenterostomy; recovery. Lancet July 2. p. 25.

Mori, M., Eine experiment. Arbeit über d. Aetiologie d. Perityphlitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 123.

Morison, Rutherford, Intestinal obstruction. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 1. p. 38. July.

Moynihan, B. G. A., On the removal of the gallbladder in operations for gall-stones. Lancet April 30.

Mumford, James G., *Finney's* operation for pyloric stenosis; sudden death in status lymphaticus. Boston med. a. surg. Journ. CL. 18. p. 482. May.

Mummery, P. Lockhart, The diagnosis of tumours in the upper rectum and sigmoid flexure by means of the electric sigmoidoscope. Lancet June 25.

Musser, John H., and De Forest Willard, Infection of the upper abdomen, probably an abscess of the liver of amebic origin. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 4. p. 115. April.

Neri, Filippo, Sopra un caso d'incipiente adenocarcinoma primitivo, circoscritto alla mucosa e sottomucosa di un' appendice vermiforme, con infiammazione cronica, causa di ripetuti attacchi appendicitici. Rif. med. XX. 23.

Neugebauer, Friedrich, Zur Chirurgie des Zwerchfells. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1014.

Nordmann, O., Zur Chirurgie d. Magengeschwülste (Carcinom, Sarkom, Tuberkulose). Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 873.

Ossig, Ein Fall von operativ geheiltem Lungenabscess. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 24.

Otz, Viktor, Experim. Untersuchungen zur Genese d. Sternumfraktur b. Wirbelfrakturen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 387.

Palmer, Sarah Ellen, Adeno-carcinoma of intestines involving the bladder. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 2. p. 47. July.

Pendl, Fritz, Ein Fall von Volvulus des Magens. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 17.

Perman, E., Om indikationerna för operation vid appendicit. Hygiea 2. F. IV. 5. Svenska läkaresällsk. förh. s. 26.

Pickardt, Max, Zur lokalen Behandlung von Erkrankungen d. unteren Darmabschnitte. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 5. p. 207.

Polosson, A., et Viollet, Splénomégalie sans leucémie avec anémie intense et hématémèses; splénectomie. Lyon méd. CIII. p. 15. Juillet 3.

Pooley, William, A case of gastrostomy for stricture of the oesophagus. Lancet June 18. p. 1722.

Porges, R., Eine Nahtmethode zur Vermeidung von versenkten Nähten bei der *Bassini*'schen Operation. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 21.

Pringle, J. Hogarth, An operation for the radical cure of hernia. Brit. med. Journ. May 7.

Quenu, E., Des ostéomes de l'intestin. Revue de Chir. XXIV. 7. p. 59.

Ransford, T. D., Case of appendicitis complicated by the presence of an ovarian cyst. Brit. med. Journ. May 7. p. 1077.

Ransohoff, Joseph, Hepatectomy for tuberculoma of the liver. Med. News LXXXIV. 16. p. 727. April.

Ranzi, Egon, Casuist. Mittheilungen über inneren Darmverschluss. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 783.

Renton, Crawford, Note on the value of *Kader's* operation of gastrostomy. Lancet July 16. p. 144.

Revol, Volumineuse tumeur abdominale. Lyon méd. CII. p. 1085. Mai 29.

Richard, F. L., a) Pleurésie purulente; pleurotomie avec résection costale. — b) Abcès d'origine appendiculaire; évacuation du pus par les bronches. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 6. p. 465.

Rider, Alonzo G., Perforated duodenal ulcer; operation; recovery. Lancet May 21. p. 1425.

Riese, H., Ueber d. Schicksale der in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Compressen. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1089.

Rivière, Un cas de gastrostomie pour cancer de l'oesophage datant de 2½ mois. Lyon méd. CII. p. 946. Mai 8.

Rochard, E., Il y a appendicite. A quel moment faut-il opérer? Bull. de Thér. CXLVII. 20. p. 770. Mai 30.

Rochard, E., Traitement chirurgical de l'ulcère hémorrhagique de l'estomac. Bull. de Thér. CXLVIII. 1. p. 4. Juillet 8.

Róna, Desider, Beitrag zur Behandl. d. Zwerchfellsverletzungen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24.

Sato, Tatsujiro, Experimentelle Studie über Entero-Anastomose, resp. Gastroenteroanastomose ohne operative Eröffnung d. Darmlumens. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 84.

Sauerbruch, Ueber d. physiolog. u. physikal. Grundlagen b. intrathorakalen Eingriffen in meiner pneumat. Operationskammer. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 977.

Savini, Carlo, The modification of *Mattoli* in the operation of *von Hacker* for gastroenterostomy. Med. News LXXXIV. 20. p. 919. May.

Schiller, Heliodor, The treatment of empyema of the thorax. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 25. p. 1185. June.

Schilling, F., Ueber Procto-Sigmoideskopie. Wien. klin. Rundschau XVIII. 30.

Schloffer, H., Die Laparotomie im Dienste der Rectumexstirpation. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 396.

Schmidt, Rudolf, Fremdkörper im Unterleib. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 8.

Senn, Emanuel J., Traumatic intestinal rupture with special reference to indirect applied force. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 966. June.

Shaw, Lauriston, and Herbert French, Pneumococcal appendicitis with pneumococcal peritonitis. Brit. med. Journ. July 2. p. 18.

Sheen, William, Traumatism and hernia. Brit. med. Journ. July 9.

Sheild, A. Marmaduke, Sponges and forceps left in the abdominal cavity. Lancet June 12. p. 1684.

Sherrill, J. G., Cancer of the intestine. Med. News LXXXIV. 21. p. 975. May.

Sieveking, A. R., A case of liver abscess. Brit. med. Journ. June 25. p. 1487.

Signorelli, Angelo, Nel semplice sospetto di peritonite appendicolare si deve intervenire con laparotomia mediana o con il taglio obliquo laterale destro? Rif. med. XX. 21.

Smith, Eustace, A case of diaphragmatic hernia. Lancet May 21. p. 1424.

Solly, E., and H. I. Daggett, A case of malignant

obstruction of the oesophagus; gastrostomy. Brit. med. Journ. May 7.

Soules, Thomas E., The *Soules* hospital method of burying stumps of the appendix and mesoappendix in appendicectomy. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 17. p. 790. April.

Sperling, Max, Hernien in Laparotomienarben u. maligne Degeneration d. Intestina d. Bruchsackes. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 20.

Steele, J. Cutton, Retroperitoneal sarcoma. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 939. June.

Steffen, Herniologisches. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 12.

Steven, John Lindsay, On the surgical treatment of diseases of the stomach from a physicians point of view. Lancet May 28.

Stierlin, R., Traumat. subcutane Ruptur d. Ductus choledochus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 462.

Taylor, William, Some cases of intestinal obstructions successfully treated. Brit. med. Journ. May 7.

Thornton, George, and A. W. Sanders, A case of recovery after operation for perforation in enteric fever. Lancet June 18. p. 1723.

Tietze, Alexander, Zur Statistik d. operativen Behandlung des Mammacarcinoms. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 329.

Tsaconas, S. S., Une nouvelle suture de la peau sans fil, après la laparotomie. Arch. internat. de Chir. I. 5. p. 518.

Tschekan, M. W., Beitrag zur Chirurgie d. Lungengeschwülste. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 20. 21.

Tuffier, Des abcès profonds de l'abdomen comme premier symptome d'un cancer de l'intestin. Semaine méd. XXIV. 25.

Turner, G. R.; T. Crisp English, 9 consecutive cases of perforated gastric ulcer, treated by suture, irrigation and drainage. Lancet July 16. p. 145.

Velde, H. van de, De boogsnede volgens *Rapin-Küstner* bij de laparotomie. Nederl. Weekbl. I. 22.

Villard, E., et L. Pinatelle, De la perforation des ulcères de la petite courbure (perforations hautes). Revue de Chir. XXIV. 5. 6. 7. p. 708. 846. 132.

Vogel, A., Ein Fall von Herznaht. Chir. Centr.-Bl. XXX. 22. p. 683.

Voronoff, S., Traitement chirurgical des abcès du foie en Egypte. Arch. internat. de Chir. I. 5. p. 483.

Voswinckel, Eugen, Weitere Erfahrungen über die Behandlung veralteter Empyeme durch ausgedehnte Rippenresektion. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 451.

Wallis, F. C., 4 cases of acute intestinal intussusception; operation; recovery. Lancet June 11.

Wassiljew, M. A., Ueber Appendicitis in Inguinalhernien bei Männern. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 179.

Weber, F., Zur operativen Behandlung d. Mastdarmvorfalls. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 500.

Weidner, Carl F., Tubercular peritonitis. Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 225. April 25.

Weiss, A., Weitere Erfahrungen über Colopexie. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 826.

Weiss, A., Ueber Dehnungsgangrän d. Coecum b. tiefsitzendem Dickdarmverschluss. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 839.

Wendel, Ueber trop. Leberabscesse. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 186.

Whiting, A. D., Report of 2 cases of volvulus of the entire mensentery. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1072.

Wilms, Zur Technik d. Operation im Thorax mit Ueberdruck. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 20. p. 633.

Wette, Ueber die Frühoperation d. Appendicitis, sowie über d. Infektion d. Dünndarmmesenterium u. d. Entstehung von Ileus im Anschluss an Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 215.

Wörner, Ein neues Bruchband ohne Feder. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 25.

Woolsey, George, The relations of surgery to the recent advances in the knowledge of the pancreas. Med. News LXXXV. 3. p. 97. July.

Wullstein, L., Ueber antethorakale Oesophago-Jejunostomie u. Operationen nach gleichem Princip. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20.

Wynstone-Waters, E., Wound of the left thorax with extensive laceration of the pleura. Lancet May 28.

Zesas, D. G., Die *Talma*'sche Operation b. Lebercirrhose, ihre Indikationen u. ihre Resultate. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 7. 8.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Lanz, Tschistowitsch. IV. 2. Goodall, Hammond; 6. Castelain. V. 1. Julliard; 2. d. Carter. VI. *Operationen an d. weibl. Genitalien.* VII. *Geburtshülfl. Operationen.* XIII. 2. Boas, Vogel. XIV. 3. Bokenham, Mummery. XVI. Köhler. XVIII. Weinberg.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Allingham, H. W., 3 cases of prostatectomy. Lancet May 7. p. 1279.

Arcoleo, Eugenio, Su di un caso di cistocele inguinale interperitoneale. Rif. med. XX. 17.

Balch, F. C., The use of the cystoscope in determining what operation is advisable in prostatic hypertrophy. Boston med. and surg. Journ. CL. 17. p. 457. April.

Bayer, Carl, Zur chirurg. Behandlung d. nicht herabgestiegenen Hodens. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 276.

Berg, A. A., Beitrag zur radikalen Operation bösartiger Neubildungen d. Blase. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 21.

Berg, A. A., The present status of the surgical treatment of chronic Bright's disease. New York med. Record LXV. 25. p. 992. June.

Bissell, Joseph B., The treatment of tuberculous testicle. Med. News LXXXV. 3. p. 111. July.

Bisset, A. Grainger, Traumatic gangrene of the scrotum with almost entire supuration; recovery; plastic operation for formation of a new scrotum. Lancet June 25.

Blake, Joseph A., Some considerations in the treatment of tuberculosis of the testicle. Med. News LXXXIV. 20. p. 923. May.

Bloch, Rudolf, Ueber eigentl. Hauttuberkulose (Tuberc. cutis propria Kaposi) d. Penis b. Urogenitaltuberkulose, nebst einigen Bemerkungen über verschied. Formen von Periurethritis. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 17. 18. 19.

Borszéky, Karl, Ueber d. Anuria calculosa. Ungar. med. Presse IX. 15.

Brown, F. Tilden, Some features of renal tuberculosis. Med. News LXXXIV. 17. p. 783. April.

Bruhns, C., Zur Lokalisation u. Genese d. präputialen Gänge, isolirte gonorrh. Infektion solch. Gänge. Charité-Ann. XXVIII. p. 697.

Brunn, Walter von, Experim. Beiträge zur Harnblasenplastik. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 90.

Cabot, Hugh, Results of operations upon the prostate, Massachus. Gen. Hosp. from Jan. 1 1892 to July 1 1893. Boston med. a. surg. Journ. CL. 17. p. 456. April.

Carey, Henry W., and Arthur T. Laird, A peculiar hypertrophy of the prostate accompanied by an ascending infection and cysts in the ureters. Albany med. Ann. XXV. 7. p. 532. July.

Carslaw, James, and Muir, Fatal case of rupture of hydronephrotic kidney. Glasgow med. Journ. LXI. 5. p. 371. May.

Carter, F. Bolton, A case of ruptured bladder and diaphragmatic hernia. Brit. med. Journ. June 25. p. 1487.

Chandler, Swithin, Examination of the bladder in 20 cases of ventral suspension. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 22. p. 1029. May.

Chute, Arthur L., The gross pathology and mechanism of prostatic obstruction. Boston med. a. surg. Journ. CL. 17. p. 451. April.

Corner, Edred M., On the value of the imperfectly descended testis, the advisability of operation and the value of the operations performed for its relief. Brit. med. Journ. June 4.

Cott, Joshua M. van, Renal decapsulation from the pathologists point of view. Med. News LXXXIV. 21. p. 970. May.

Cox, H. D., Nephrectomy after injury. Lancet June 18.

Cumston, Charles Greene, Castration for tuberculosis of the testicle. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 977. June.

Deanesly, Edward, The relative advantages of suprapubic and perineal prostatectomy. Brit. med. Journ. May 21.

Deaver, John B., Surgery of the prostate gland. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 1. July.

De Rinaldis, Ugo, Il trattamento chirurgico del morbo cronico di Bright. Nuovo Progr. internaz. I. 5.

Desnos, E., Dilatation électrolytique de l'urètre. Progrès méd. 3. S. XIX. 25.

Dommer, F., Ein Spülkatheter f. d. Blase. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Dukes, Clement, Suppression of urine for 9 days; operation; recovery. Lancet July 16. p. 174.

Edebohls, George M., Renal redecapsulation. New York med. Record LXV. 21. p. 804. May.

Edebohls, George M., The surgery of nephritis. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 21. 22. p. 961. 1032. May.

Edebohls, George M., A second case of puerperal eclampsia successfully treated by renal decapsulalation. Boston med. a. surg. Journ. CL. 22. p. 586. June.

Edington, G. H., Strangulation of the fully descended testicle from torsion of a pedunculated mesorchium. Lancet June 25.

Ehrhardt, O., Experim. Beiträge zur Nierendecapsulation. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 281.

Elliott, Arthur R., The medical aspects of decapsulation of the kidney for the cure of chronic Brights disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 23. p. 1078. June.

Englisch, Joseph, Ueber eingesackte Harnsteine. Leipzig. Georg Thieme. 8. 86 S.

Englisch, J., Ueber Präputialsteine. Wien. med. Presse 47—49. 1903.

Englisch, Josef, Ueber Pfeifensteine. Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. XXII. 3.

Englisch, Josef, Isolirte Entzündung d. Blasendivertikel u. Perforationsperitonitis. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 1.

Eysselsteijn, G. van, Phimosis congenita. Nederl. Weekbl. II. 4.

Freyer, P. J., On total extirpation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Brit. med. Journ. May 21.

Friedrich, Paul L., Operative Behandlung der Wanderniere. Arch. f. Gyn. LXXII. p. 368.

Friend, Samuel H., Prostatic crisis. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 20. p. 923. May.

Füth, H., Beitrag zur Ureterenchirurgie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 17.

Fuller, Eugene, Operative surgery applied to the seminal vesicles. New York med. Record LXV. 21. p. 807. May.

Garceau, Edgar, Removal of calculus in ureter by a new method. Boston med. a. surg. Journ. CL. 16. p. 426. April.

Gaudiani, V., Rottura di una idronefrosi simulante appendicite. Rif. med. XX. 19.

Gaudier, H., Volumineuse tumeur du scrotum chez un enfant (lymphangiome polykystique). Echo méd. du Nord VIII. 18.

Gayet, G., et P. Cavaillon, Recherches expérimentales sur l'exclusion du rein. Lyon méd. CII. p. 1066. Mai 29.

Giannettasio, Niccola, Note batteriologiche su di un caso di ascesso periuretrale. Rif. med. XX. 22.

Gifford, N. H., Experimental decapsulation of the kidneys. Boston med. and surg. Journ. CLI. 2. p. 37. July.

Grandson, L. R. G., Surgical anatomy of the prostate. Boston med. and surg. Journ. CL. 17. p. 450. April.

Grouven, Carl, Ein Fall von tuberkulösem Tumor d. Glans penis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 217.

Guéraud, Pyélonéphrite calculeuse chez un malarien; néphrectomie; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 7. p. 72. Juillet.

Guillani, Abcès enkystés du rein droit, simulant un kyste de l'ovaire. Lyon méd. CIII. p. 27. Juillet 3.

Handbuch d. Urologie, herausgeg. von *Anton v. Frisch* u. *v. Zuckerkandl*. 7. Abth. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. S. 129—238 mit 8 Figg. 5 Mk.

Harrington, F. B., Perineal prostatectomy. Boston med. a. surg. Journ. CL. 18. p. 482. May.

Hartung, Egon, Ein Fall von geheilter Urachusfistel. Münchn. med. Wchnschr. LI. 23.

Henderson, James, The influence of castration on the thymus. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. 222.

Herman, M. W., Ueber Nierenspaltung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 137.

Hinrichsen, Fr., Ueber Prostata-Abscesse. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 369.

Hofmann, Max, Zur Technik d. Nephropexie. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 613.

Jacoby, A., Hydrocele of the cord. New York med. Record LXV. 25. p. 1004. June.

Johnson, Alex. B., Some remarks on tuberculosis of the urinary bladder. Med. News LXXXIV. 20. p. 924. May.

Joos, R., Beitrag zur Beurtheilung d. Lithotripsie. Deutsche Praxis XIII. 13. p. 207.

Israel, James, Ersatz beider Ureteren. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Kapsammer, G., Nierenchirurgie u. funktionelle Diagnostik. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 28.

Katzenstein, M., Ueber eine seltene Form d. Epispadie, d. Eichelepispadie, u. ihre Entstehung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21.

Keyes jr., Edward L., Prognosis and treatment of urethral strictures. Med. News LXXXV. 2. p. 63. July.

Klose, Bernhard, Radioskopie eines durch d. Kystoskop diagnosticirten Falles von completer Ureterenverdoppelung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 613.

Kostlivý, Stanislav, Ueb. interparietale Hydrocelen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 20.

Krause, F., Primäre Diphtherie eines Nierenbeckens durch Operation geheilt. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 29.

Krönig, Beitrag zur Ureterenchirurgie. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 309.

Krönlein, U., Ueber Nierentuberkulose u. d. Resultate ihrer operativen Behandlung. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 277.

Krogius, Ali, Ueber d. mit d. Nierenbecken communicirenden pararenalen Cysten. Nord. med. ark. Afd. I. 3. F. IV. 1. Nr. 1.

Kroph, Viktor, Ein Beitrag zur Kenntniss d.

primären Sarkoms u. Carcinoms d. Harnblase. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 7. p. 247.

Krotoszyner, M., and W. P. Willard, The newer methods for diagnosing unilateral kidney lesions. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 821. May.

Kümmell, H., Ueber Frühoperation d. Nierentuberkulose. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 159.

Landsteiner, K., u. O. Stoerk, Ueber eine eigenart. Form chron. Cystitis (*v. Hansemann's* Malakoplakie). Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 1. p. 131.

Latarget, Cystostomie sus-pubienne pour gros calculs vésicaux. Gaz. des Hôp. 74.

Le Fur, Des prostatiques jeunes. Progrès méd. 3. S. XIX. 19.

Leonard, Ch. L., The technic of the Röntgen ray (calculus diagnosis). Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 4. p. 192.

Lilienthal, Howard, A brief report of 4 years of genito-urinary work in the second surgical division of Mount Sinai Hospital. Med. News LXXXIV. 25. 26. p. 1161. 1202. June.

Lockwood, C. B., On the early diagnosis of tumours of the bladder. Lancet June 11.

Lund, F. H., Prostatectomy; spinal anaesthesia. Boston med. a. surg. Journ. CL. 17. p. 460. April.

Lydston, G. Frank, Case of nail in the deep urethra. New York med. Record LXV. 26. p. 1042. June.

Mc Connell, G., Sarcoma of the bladder and prostate gland causing a cyst of the urachus and bilateral hydronephrosis in a 9 months old baby. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 4. p. 125. April.

Macphail, Jno., The etiology of varicocele. Brit. med. Journ. May 14. p. 1133.

Matthias, Friedrich, Zur Resektion d. Harnblase wegen maligner Tumoren. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 331.

Matthias, Friedrich, Vereiterung d. persistirenden Urachus mit Durchbruch in die Blase u. in die Bauchdecken. Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 339.

Meltzer, S. J., u. W. Salant, Ueber d. Einfluss d. Nephrektomie auf d. Blutgerinnung. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 6.

Meyer, Willy, When and how shall we operate for prostatic hypertrophy? New York med. Record LXV. 26. p. 1036. June.

Montini, A., Orchiopessi bilaterale per criptorchidia inguinale. Gazz. degli Osped. XXV. 79.

Moynihan, B. G. A., A note on the intravesical separation of the urine from each kidney. Brit. med. Journ. July 2.

Newman, David, Decapsulation of the kidney for the treatment of albuminuria. Brit. med. Journ. April 30.

Newman, David, Unique case of floating kidney in which nephrorrhaphy was successfully performed. Brit. med. Journ. June 18.

Newman, David, Movable displacements of the kidney. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 1. July.

Nordmann, O., Zur Chirurgie d. Nierengeschwülste (Carcinom, Sarkom, Tuberkulose). Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 536.

Notthafft, Albrecht von, Ueber scheinbar mit d. Prostata nicht zusammenhängende, aber dennoch durch Prostatitis bedingte Schmerzen, nebst einigen Bemerkungen über chron. Prostatitis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 277.

O'Neil, Richard Frothingham, A case of stone in the bladder in a boy of 15. Boston med. a. surg. Journ. CL. 25. p. 678. June.

Orlipski, Beitrag zur unblutigen Phimosenbehandlung. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 5. p. 237.

Pagenstecher, Ernst, Ueber Entstehung u. Behandlung d. angeb. Blasendivertikel u. Doppelblasen. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 186.

Paquet, Uréthrite chronique à streptocoques purs. Echo méd. du Nord VIII. 23.

Portner, Ernst, Ueber urolog. Diagnostik im Kindesalter, mit besond. Berücksicht. d. cystoskop. Untersuchungsmethoden. Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 5 u. 6. p. 321.

Rafin, Calculs du rein. Lyon méd. CII. p. 1295. Juin 26.

Rochet, Taille hypogastrique modifiée pour arriver à voir aisément les orifices urétéraux dans la vessie. Lyon méd. CII. p. 1038. Mai 22.

Rolando, Silvio, Contributo all'ernia dell'uretere. Rif. med. XX. 21.

Rovsing, Thorkild, Zur Behandlung d. chron. Morbus Brightii durch Nephrolysis u. Nephrokapsektomie. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 17.

Sellei, Josef, Beiträge zur Histologie d. Epididymitis gonorrhoica. Dermatol. Ztschr. XI. 4. p. 237.

Sheldon, John G., Reflections on the surgery of prostatic hypertrophy. Med. News LXXXIV. 17. p. 791. April.

Southam, F. A., Remarks on a series of 120 operations for vesical calculi. Brit. med. Journ. May 21.

Sprecher, Florio, Contributo allo studio dell'epididimite blennorragica. Rif. med. XX. 50.

Stenczel, A., Ein Beitrag zur operativen Behandlung d. Phimose. Militärarzt XXXVIII. 7 u. 8.

Stoeckel, W., Die intraperitonäale Implantation d. Ureters in d. Blase. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 520.

Stretton, J. Lionel, Suprapubic prostatectomy in a man, aged 84 years. Brit. med. Journ. June 18. p. 1427.

Suker, George F., A consideration of the surgical treatment of chronic Bright's disease from the ophthalmic standpoint. New York a. Philad. med. Record LXXIX. 23. p. 1084. June.

Suter, F. A., Ueber einen autochthonen Paraurethralstein aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 481.

Thomas, J. Lynn, A note on Dr. *Cathelin's* urine separator. Brit. med. Journ. July 2.

Thorndike, Paul, When and how shall we operate for obstructing hypertrophy of the prostate gland? Med. News LXXXIV. 17. p. 789. April.

Tousey, Sinclair, A case of carcinoma of retained testis. Med. News LXXXIV. 20. p. 917. May.

Valentine, Ferd. C., and Terry M. Townsend, Vesical retention of urine. Med. News LXXXIV. 25. p. 1166. June.

de Vlaccos, Contribution à l'étude de la vaginalite séreuse chronique. Revue de Chir. XXIV. 6. p. 799.

Waelsch, Ludwig, Ueber nicht gonorrhoische Urethritis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 103.

Wagner, Paul, Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXIII. p. 1.

Walker, Frank B., Cystitis. Physic. a. Surg. XXVI. 4. p. 145. April.

Walker, J. W. Thomson, The surgical anatomy of the normal and enlarged prostate and the operation of suprapubic prostatectomy. Brit. med. Journ. July 9.

Wallace, Cuthbert S., Total prostatectomy. Brit. med. Journ. May 21.

Wanser, Vorübergehende Lageveränderung des Hodens. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Watson, F. S., Choice of operation for prostatic hypertrophy. Boston med. a. surg. Journ. CL. 17. p. 453. April.

Wendel, Walther, Zur Chirurgie d. Nebennierengeschwülste. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 988.

Whiteside, G. S., The *Caspar-Hirschmann* demonstration and photographic cystoscope. Boston med. a. surg. Journ. CL. 24. p. 646. June.

Wildbolz, Hans, Ueber funktionelle Nierendiagnostik. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 13.

Witherspoon, T. C., An operation to reach the lower ureter by an extraperitoneal route. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 21. p. 973. May.

Wulff, P., Ein durch Operation geheilter Fall von congenitalem Blasendivertikel. Münchn. med. Wchnschr. LI. 24.

Zum Busch, J. P., Die Entfernung d. vergrösserten Prostata vom hohen Blasenschnitt aus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Bauermeister; 6. Castelain; 8. Broich; 11. Willmoth. V. 2. c. Bourcart, Palmer. VI. Depage, Gallant, Homeier, Kleinwächter, Rosenstein. VIII. Kapsammer. XIII. 2. Bindermann, Dreuw. XIV. 1. Lünnemann.

e) Extremitäten.

Adrian, C., Das Mal perforant. Centr.-Bl. für d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 9. 10. 12.

Ashley, Dexter D., and Frederich Mueller, The treatment following the bloodless reduction of congenital hip dislocation. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 17. 21. p. 770. 969. April, May.

Axmann, Scapularkrachen. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 26.

Bähr, Ferd., Heilungsresultate b. Unterschenkelbrüchen in d. Unfallversicherung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 63.

Baroni, Giulio, La sutura ossea nelle fratture della clavicola. Gazz. degli Osped. XXV. 67.

Bayer, Josef, Die Verrenkungen der Mittelfussknochen im Lisfranc'schen Gelenk. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 372. Chir. 104.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 34 S. 75 Pf.

Bérard, Des fractures de l'extrémité supérieure du cubitus avec luxation de la tête radiale. Lyon méd. CII. p. 1036. Mai 22.

Bérard, Du traitement sanglant de la luxation congénitale de la rotule. Lyon méd. CIII. p. 86. Juillet 10.

Bird, Arthur C., An unusual dislocation of the clavicle. Brit. med. Journ. May 21. p. 1191.

Blau, Otto, 15 Kahnbeinbrüche (Fractura ossis navicularis carpi). Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 445.

Böcker, W., Ein Fall von freien Gelenkkörpern in beiden Kniegelenken mit doppelseitiger habitueller Luxation d. Patella nach aussen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Boulton, Eleanore, A simple method for the reduction of luxations of the humerus. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1074. June.

Broca, Durillon forcé de la paume de la main; lymphangite interdigitale gagnant la face dorsale. Revue d'Obstétr. et du Paed. XVII. p. 129. Mai.

Brüning, A., Beitrag zur Lehre von der blutigen Reposition veralteter Hüftgelenkluxationen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 407.

Cavatorti, P., I piedi torti. Arch. internat. de Chir. I. 5. p. 521.

Cornil, V., et P. Coudray, Fractures du cartilage de conjugaison, fractures juxta-épiphysaires et fractures des extrémités osseuses. Arch. de Méd. expérim. XVI. 3. p. 257. Mai.

Cowan, Horatio W. A., Treatment of chronic ulcer of the leg of long standing. Lancet July 24.

Cox, Osteo-myelitis; amputation at the hip-joint; recovery with new bone growth. Brit. med. Journ. June 4. p. 1313.

David, Max, Beitrag zur Frage d. Coxa valga. Mon.-Schr. f. Orthop. u. physik. Heilmeth. IV. 5.

De Busscher, L., Asphyxie locale des extrémités, d'origine infectieuse, chez un enfant. Belg. méd. XI. 22.

Destot, Les fractures du radius chez les automobilistes. Lyon méd. CIII. p. 1181. Juin 12.

Deutschländer, Carl, Zur Beurtheilung d. unblutigen Reposition d. angeb. Hüftverrenkungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 1.

Diwald, Karl, Schussfraktur d. linken Oberarms. Wien. med. Wchnschr. LIV. 22.

Dubar, L., De la luxation du coude en arrière et de son traitement. Echo méd. du Nord VIII. 27.

Dubar, L., Phlegmon gangréneux du pied consécutif à une morsure d'araignée. Echo méd. du Nord VIII. 30.

Edwards, R. T., A case of unusual fracture of the clavicle. Lancet April 30. p. 1201.

Eliot jun., Ellsworth, Pathology and treatment of simple fracture of the patella. Med. News LXXXIV. 24. p. 1124. June.

Evans, E. Laming, The treatment of congenital equino-varus during early infancy. Lancet July 9.

Fischer, Georg, Zur Luxation des Keilbeins. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 438.

Folet, H., Suture tardive du nerf médian. Echo méd. du Nord VIII. 23.

Friedländer, Friedrich von, Zur Diagnostik d. Coxitis. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 17.

Friedländer, Friedrich von, Die tuberkulöse Osteomyelitis d. Diaphysen langer Röhrenknochen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 249.

Füster, O., Ueber einen Fall von Luxatio pedis poster. inveterata u. deren Reposition. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 603.

Funke, E., Eine neue Unterschenkelschiene. Münchener med. Wchnschr. LI. 23.

Gangolphe, De l'utilité des interventions conservatrices dans les ostéo-sarcomes malins du membre supérieur. Lyon méd. CII. p. 979. Mai 15.

Gangolphe, Résection du coude pratiquée par *Ollier,* il ya 37 ans; résultats. Lyon méd. CII. p. 1133. Juin 5.

Garrod, Archibald E., Concerning pads upon the finger joints and their clinical relationsships. Brit. med. Journ. July 2.

Gaudier, H., Fracture tranversale de l'humérus à sa partie inférieure; luxation du fragment inférieur et de l'avant-bras en arrière; traitement par la réduction à ciel ouvert et l'agrafage des fragments avec les agrafes de *Jaccoel;* excellent résultat fonctionel. Echo méd. du Nord VIII. 26.

Georgi, Curt, Zur Behandlung variköser Unterschenkelgeschwüre. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 546.

Gray, H. M. W., Transplantation of tendon for musculo-spiral paralysis. Lancet May 21.

Härting, Fritz, Ueber Coxa vara. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Heiberg, Povl, Et Par Bemärkninger om den ambulante Behandling af Ulcus cruris. Ugeskr. f. Läger 23.

Helbing, Carl, Die Behandlung d. coxit. Hüftgelenkscontrakturen durch Osteotomie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19.

Jessup, D. S. D., Neuro-fibroma of hand. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. III. 8. p. 228. Jan.

Ingelrans, Tibia en fourreau de sabre ou tibia de *Paget* chez un sujet de 18 ans (identité de l'hérédo-syphilis osseuse et de l'ostéite diformante de *Paget*). Echo méd. du Nord VIII. 26.

Isnardi, L., Die Anwendung d. elastischen Binde b. Wechsel d. Verbandes von Gliederwunden. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 24.

Kenerson, Vertner, Fractures of the lower end of the radius. New York a. Philad. med. Journ. LXXXIX. 23. 24. p. 1069. 1123. June.

Klar, Max M., Ein Fall von Luxatio claviculae supraspinata. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIII. 1—3. p. 282.

Kredel, L., Embolische Extremitätengangrän nach Pneumonie. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 35.

Küttner, H., Die Einklemmungsluxation d. Patella (Luxatio patellae cuneata). Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 553.

Lange, B., Die unblutige Behandlung d. angebornen Hüftgelenksverrenkung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

Lauper, Ueber Refractura patellae. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 10.

Le Guélinet de Lignerolles, Appareil de suspension et traction continue pour fractures du fémur avec plaies postéro-latérales. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 6. p. 453. Juin.

Lionti, Girolamo, Contributo all'istologia pathologica ed alla patogenesi dei corpi liberi articolari. Rif. med. XX. 24.

M'Gregor, A. N., Further report of the cases of large venous naevus of the thigh and varicose veins of the anterior abdominal wall. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 41. July.

Meinhold, Subcutaner Bruch d. rechten Schlüsselbeins; sekundärer Verschluss d. Schlüsselbeinschlagader; Aufmeisselung; Knochennaht; Mechanismus d. Gefässverletzungen bei Schlüsselbeinbrüchen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Mitchell, A. W., Splint for fracture of femur in a child. Therap. Gaz. 3. S. XX. 5. p. 307. May.

Momburg, Die Entstehungsursache der Fussgeschwulst. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 425.

Moschcowitz, A. V., Eine Modifikation d. *Syme'*-schen Amputation. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 19.

Murphy, Fred. T., A study of amputation of the lower extremity. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 2. p. 33. July.

Neuhaus, Beitrag zur Kenntniss der Calcaneusfrakturen. Charité-Ann. XXVIII. p. 299.

Pallosse, Traumatisme de l'avant-bras; attitude hystérique. Lyon méd. CII. p. 1023. Mai 22.

Prodi, Tommaso, Gonoidrartro bilaterale e scomparsa dei disturbi visivi in un caso di acromegalia. Gazz. degli Osped. XXV. 70.

Ranzi, E., Ein Fall von doppelseitiger (congenitaler) Schulterluxation nach rückwärts. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 4. p. 183.

Raymond, Myopathie scapulo-humérale. Procédé chirurgical pour rémédier à l'impotence des membres supérieurs. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 18. p. 391. Mai 3.

Richard, F. L., a) Ostéome du brachial antérieur consécutiv à une luxation du coude. — b) Ecrasement de la main par le passage d'une roue de locomotive. — c) Hydarthroses du genou. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 6. p. 461. 465. 471. Juin.

Riedel, Ueber d. Catgutnaht b. frischer u. b. veralteter Patellarfraktur. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 232.

Röpke, Wilhelm, Zur Kenntniss d. Tuberkulose u. Osteomyelitis d. Patella. Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 492.

Schubert, W., Beitrag zur Kenntniss der Fussgelenksluxation durch Rotation nach aussen mit hoher Spiralfraktur d. Fibula. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 396.

Sedwick, W. A., A new instrument [for the protection of soft tissues in amputation: amputation shield]. Med. News LXXXIV. 25. p. 1175. June.

Summa, Verletzung d. Art. subclavia durch Zerrung u. Zerreissung d. Plexus brachialis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 561.

Thomas, T. Morrel, and B. G. Fiddian, Note on a case of so-called spontaneous fracture of the femur from secondary malignant disease with subsequent firm bony union. Lancet April 30.

Tilanus, C. B., Over de behandeling van fractura olecrani. Nederl. Weekbl. I. 20.

Vollbrecht, Ein Fall von Osteomyelitis humeri sinistri, behandelt mit d. Jodoformknochenplombe *Mosetig v. Moorhof's*. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 272.

Vulliet, H., La fracture de la tubérosité antérieure du tibia. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 5. p. 342. Mai.

Wagner, Seltene Entstehungsursachen von Fingerbrüchen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 269.

Weill, E., et Péhu, Trophoedème chronique non congénital du membre inférieur droit chez un enfant de 11 ans. Lyon méd. CIII. p. 1189. Juin 12.

Wendt, Die Reposition d. luxirten Os lunatum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 24.

Williams, J. T., Primary quadruple amputation; recovery. Brit. med. Journ. June 11. p. 1371.

Witteck, Arnold, Ueber Verletzungen d. Handwurzel (Os lunatum). Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 578.

Witteck, Arnold, Doppelseitige Subluxation d. Metacarpus I (nicht traumatischen Ursprungs). Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 588.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie* IV. 8. Cureton, De Buck, Lücke; 9. Hildebrandt, Stone. VI. Paulli. IX. Marandon.

VI. Gynäkologie.

Beck, Karl, Zur Wahrung meiner Priorität [Hysteropexie]. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 29.

Beiträge zur Geburtshülfe u. Gynäkologie unter Redaktion von *E. Hegar*. VIII. 3. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. IV S. u. S. 329—492 mit 30 Textabbild. u. 3 Tafeln.

Bell, R. Hamilton, A cyst in connection with the right Fallopian tube, arising probably from an accessory Fallopian tube. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 21.

Bluhm, Agnes, Zur Kenntniss d. Missbildungen d. weibl. Genitalien. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21.

Bonney, W. F. Victor, Abscess in the uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 2.

Briggs, H., Primary cancer of the right Fallopian tube; right ovary normal. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 60.

Cameron, S. J., Murdoch, and Archibald Leitch, Adenomyoma of the uterus. Lancet July 9.

Carini, Luigi, La cura medica dei fibromiomi uterini. Gazz. degli Osped. XXV. 79.

Carstens, J. H., Headache and gynecology. Physic. a. Surg. XXVI. 4. p. 155. April.

Craig, David H., Hystero-neuroses and their relation to the physical examination of all women patients. Boston med. a. surg. Journ. CL. 19. p. 407. May.

Darré, Henry, et Paul Delaunay, Diagnostic clinique des ulcérations vulvaires. Gaz. des Hôp. 66. 69.

Deaver, John B., The advantages of abdominal over vaginal hysterectomy in carcinoma. Therap. Gaz. 3. S. XX. 4. p. 233. April.

Depage, A., u. L. Mayer, Ueber Ureteren- u. Blasenresektionen b. ausgedehnten Uteruscarcinomen. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 71.

Discussion on the difficulties attending the diagnosis of abdominal from pelvic lesions. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 44. July.

Doran, Alban, Haematoma and haematocele. Brit. med. Journ. May 21.

Dukes, Clement, Removal of the ovaries for inoperable cancer without effect. Lancet May 14. p. 1380.

Edmunds, Walter, Sequel to a case of inoperable cancer treated by oöphorectomy. Lancet June 11. p. 1653.

Ehrenfest, Hugo, u. Fred. G. Taussig, Quartalsbericht über d. gynäkolog. Literatur d. verein. Staaten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. p. 850.

Essen-Möller, Elis, Sammelbericht über die schwed. geburtshülfl.-gynäkol. Literatur (1903). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. p. 846.

Fackenheim, Zur medikamentösen Behandlung d. Gebärmutterblutungen. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 254.

Flatau, S., Zur Erleichterung d. Punktion von d. Vagina aus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 27.

Flesch, Max, Die Diagnose d. Gonorrhöe in d. Gynäkologie in ihrer forens. Bedeutung. Ztschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. II. 7.

Fleurent, Ein neuer gynäkolog. Untersuchungsstuhl. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 19.

Foerster, Franz, Fibromyoma uteri im Klimakterium u. nach d. Menopause. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 3. p. 97.

Franqué, Otto von, Zur operativen Therapie d. Carcinoma uteri. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 23.

Füth, Einiges vom 21. Congress f. innere Med. [Gynäkologie]. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 759.

Gallant, A. Ernest, Postpartum tubo-ovarian abscess causing hydronephrosis. Med. News LXXXIV. 22. p. 1023. May.

Gaugele, Karl, Ueber Ovarialhernien mit Stieltorsion. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 1—3. p. 216.

Glockner, Adolf, Ueber sekundäres Ovarialcarcinom. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 410.

Gottschalk, S., Zur Laparotomietechnik. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 25.

Goullioud, Procédé d'hystérectomie abdominale pour les utérus infectés. Lyon méd. CIII. p. 91. Juillet 10.

Graefe, M., 2 Fälle von Endo-, bez. Perithelioma ovarii u. ein Fall von Endothelioma d. Portio vaginalis. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 373.

Grandin, Robert H., Race suicid from the gynecological standpoint. Med. News LXXXV. 2. p. 51. July.

Harrison, George C. R., Septate vagina. Brit. med. Journ. May 14. p. 1133.

Haultain, F. W. N., Is hysterectomy general surgery? Brit. med. Journ. July 23. p. 207.

Helmbold, Friedrich, Die operative Behandl. d. Retroflexio uteri. Charité-Ann. XXVIII. p. 515.

Hennig, Carl, Der heutige Stand d. Lehre von d. Metritis. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 133.

Hocheisen, Casuist. Mitth. aus d. gynäkol. Klinik. Charité-Ann. XXVIII. p. 578.

Hofmeier, M., Ueber angeb. u. erworbene Verschlüsse d. weibl. Genitalien u. deren Behandlung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 1.

Hohmeier, Ueber einen vaginal ausmündenden überzähl. Ureter u. dessen operative Behandlung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 537.

Hunner, Guy L., Surgery in urinary tuberculosis in women. Amer. Med. VII. 18. p. 701. April.

Jeffries, Ferdinand M., Teratoma of the broad ligament. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1—3. p. 7.

Josephson, C. D., Två fall af hämatometra. Hygiea 2. F. IV. 5. Svenska läkaresällsk. förh. s. 29.

Jung, Ph., Die Aetiologie d. Kraurosis vulvae. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 13.

Jung, Ein Enchondrom d. Eierstocks. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 145.

Kaarsberg, Hans, Excochleatio uteri. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 20.

Karczewski, A., Ein Fall von Ovarialcyste bei einem 10jähr. Mädchen mit Stieltorsion; Volvulus d. S Romanum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 17.

Kisch, E. Heinrich, Ueber Bäderbehandlung in d. Geschlechtsperiode d. Menarche. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 228.

Kisch, E. Heinrich, Das Geschlechtsleben des Weibes. II. Abth. (Lief. 6—10). Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 241—480 mit Abbild. 6 Mk.

Kleinhans, F., Beitrag zur Lehre von d. Adenomyomen d. weibl. Genitaltraktes. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 266.

Kleinwächter, Ludwig, Zur Aetiologie d. Prolapsus d. weibl. Urethra. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 92.

Kleinwächter, Ludwig, Einige Worte zu *Menge's* intraperitonäaler Ligamentverkürzung mit ausschliessl. Verwendung von Catgutfixationsmaterial. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 29.

Knapp, Ludwig, Der gegenwärt. Stand d. Behandl. d. Uterusmyome. [Berl. Klin. Heft 191.] Berlin. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). 8. 21 S. 60 Pf.

Kober, R., Beitrag zur operativen Myombehandlung. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 465.

Kossmann, R., Die *Goldspohn*'sche Operation [gegen Lageveränderung d. inneren weibl. Genitalien]. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 25.

Kroemer, Paul, Die Lymphorgane d. weiblichen Genitalien u. ihre Veränderungen b. malignen Erkrankungen d. Uterus. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 1. p. 57.

Latarjet, Myomectomie et salpingectomie unilatérale. Lyon méd. CII. p. 936. Mai 8.

Leriche, Kyste multiloculaire de l'ovaire. Lyon méd. CIII. p. 1179. Juin 12.

Liepmann, W., Ueber Eibildung in Carcinomen d. Ovarium. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 248.

Lindenthal, Otto Th., Ein compendiöser Beinhalter. Münchn. med. Wchnschr. LI. 22.

M'Donald, Ellice, Complications and degenerations of uterine fibromyomata. Albany med. Ann. XXV. 7. p. 615. July.

M'Ilroy, A. Louise, Some pathological conditions of the Fallopian tube. Glasgow med. Journ. LXI. 6. p. 447. June.

Mackenrodt, A., Drüsenfrage u. Recidive b. d. Totalexstirpation. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. p. 815.

Mackenrodt, Präparate von Uteruscarcinom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 130.

Maier, F. Hurst, A plea for the earlier diagnosis of uterine cancer. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 18. p. 830. April.

Malcolm, John D., A case of sloughing of the central part of a uterine fibro-myoma shortly after delivery. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 15.

Martin, A., Zur Behandl. d. sogen. inoperablen Uteruscarcinoms. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 6. p. 242.

Menge, K., Ueber abdominelle Myomenucleation. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 98.

Menge, Intraperitonäale Ligamentverkürzung mit ausschliess. Verwendung von Catgut als Fixationsmaterial. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 21.

Metzger, L., Zur Casuistik d. menstruellen Ikterus. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 149.

Meurice, J., De l'influence des opérations gynécologiques sur la menstruation. Belg. méd. XI. 18.

Monchy, M. M. de, Bericht über d. geburtsh. u. gynäkol. Literatur in Holland. 3. Quart. 1903. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 101.

Montgomery, H. H., A new modification of operative procedure for retroflexion of the uterus. Therap. Gaz. 3. S. XX. 6. p. 371. June.

Muret, Des indications opératoires des tumeurs fibreuses de l'utérus. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 6. p. 419. Juin.

Nenadovics, Geschlechtl. Unempfindlichkeit (Anaesthesia sexualis) d. Frauen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. p. 823.

Neugebauer, Franz von, Bericht über d. poln. geburtsh.-gynäkol. Literatur d. letzten 3 Quartale 1902. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 105.

Oliver, James, Trophoneurosis of the uterus. Lancet June 25. p. 1820.

Oltramare, Etude sur la généralisation aux voies lymphatiques du cancer de l'utérus. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 271. 350. Mai, Juin.

Paulli, R., Et Tilfälde af ikke opereret Fibromyoma

uteri med Thrombophlebitis i alle Extremiteter, samt Erfaringer om Venetrombose og Embolia arteriae pulmonalis ved Fibromyom. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 25.

Piltz, Walter, Ueber d. Keimgehalt d. Vulva u. Urethra. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 537.

Pinto, Carlo, Ueber d. patholog. Histologie d. Oophoritis chronica. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 23.

Plummer, S. W., A case of double multilocular cyst of the ovaries. Lancet May 14. p. 1351.

Pollak, Rud., Appendicitis u. weibl. Genitale. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 7. 8. 9.

Ramdohr, A. von, Hygiene in gynecology. New York med. Record LXVI. 1. p. 15. July.

Reifferscheid, Karl, Die *Alexander-Adams*'sche Operation u. ihre Dauerresultate. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 1. p. 159.

Reynolds, Edward, Presidents adress before the American gynäecological society. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 1. p. 1. July.

Rieländer, A., Ueber d. Wirkung von Aetzmitteln auf d. lebende Endometrium. Ein Beitrag zur Therapie d. Endometritis. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 489.

Rochard, E., Il y a de la douleur dans la fosse iliaque droite. C'est une femme. Est-ce une appendicite? est-ce une salpingite? Bull. de Thér. CXLVII. 22. p. 849. Juin 15.

Rosenstein, Paul, Zur Prophylaxe d. postoperativen Cystitis b. Frauen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 28.

Rossel, O., Plombirung, um d. Zurücklassen von Tüchern in d. Bauchhöhle b. Laparotomien zu vermeiden. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 25.

Rothe, H., 2 solide Ovarialembryome. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. p. 799.

Salom, J., Ueber Heissluftbehandlung einiger Krankheiten d. Genitalorgane. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 23.

Sampson, John A., The relation between carcinoma cervicis uteri and the ureters and its significance in the more radical operations for that disease. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 156. p. 72. March.

Sampson, John A., Complications arising from freeing the ureters in more radical operations for carcinoma cervicis uteri, with special reference to post-operative ureteral necrosis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 157. p. 123. April.

Saniter, Neue Technik d. Cervixkatarrhbehandlung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 344. — Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Savidge, Eugene Coleman, The unclassified troubles of women. New York med. Record LXV. 20. p. 766. May.

Schaeffer, O., Aetiolog. Betrachtungen über einen Fall von Myelitis transversa acuta infectiosa postpuerperalis e parametritide abscedente perforante. Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

Scheib, Alexander, Die operative Behandlung d. Scheiden- u. Gebärmuttervorfalles nach *Sänger*, mit besond. Berücksicht. d. Dauerresultate. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 669.

de Seigneux, Ein neuer Untersuchungs-Divan. Gynäkol. Centr.-Bl. XVIII. 28.

Sellheim, H., Die diagnost. Bedeutung d. Ligam. sacro-uterina. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 365.

Skutsch, F., Zur Frage von d. Bedeutung d. Retroflexio uteri. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 497.

Sneguireff, W. F., 2 neue Fälle von Restitutio vaginae per transplantationem ani et recti. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 24.

Spaeth, F., Zur Vermeidung d. Ventrofixatio uteri. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 17.

Spencer, Herbert R., Fibro-myoma of the intra-abdominal portion of the round ligament of the uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 26.

Stolper, Lucius, Ueber Dysmenorrhöe. Wien. med. Wchnschr. LIV. 18—21.

Targett, J. H., Unsuspected tuberculous salpingitis and pyosalpinx. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 20.

Taylor, Frank E., The association of ovarian with uterine fibro-myomata. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 6. p. 506. June.

Temesvary, Ralph, The connection between the female breasts and genitals. Journ. of Obstetr. June 3. 1903.

Theilhaber, A., u. Hollinger, Die Beschaffenheit d. Mesometriums b. Uteruscarcinomen. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 1. p. 1.

Törngren, Adolf, Bericht über d. finländ. gynäkol.-geburtsh. Literatur. 2. Sem. 1903. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 111.

Twombly, Edward L., Conservative surgery of the uterine appendages, with especial reference to the ovaries. Boston med. a. surg. Journ. CL. 26. p. 703. June.

Vedeler, B. Chr., Ovaritis. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. IV. 1. Nr. 3.

Vineberg, Hiram N., Sterility due to abnormal conditions of the uterus. Med. News LXXXV. 2. p. 54. July.

Violet, Tumeur maligne de la trompe. Lyon méd. CII. p. 1028. Mai 22.

Wells, Brooks H., Acute thyreoidism following curettage. Med. News LXXXIV. 26. p. 1209. June.

Wertheim, Ernst, Bericht über d. von d. erweiterten Uteruskrebsoperation zu erwartenden Dauererfolge. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 28.

West, James N., Sterility from vaginal causes. Med. News LXXXV. 2. p. 58. July.

Westenhoeffer, Pseudocyste am Pankreas b. doppelseit. Kystadenoma malignum d. Ovarien. Charité-Ann. XXVIII. p. 733.

Winter, G., Ueberwachen u. Behandlung d. Prolapse. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 32 S. 80 Pf.

Zuntz, L., Ueber d. Einfl. d. Menstruation auf d. Stoffwechsel. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 125.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Hulst. IV. 1. Schwalbe; 4. Keen; 5. Borri; 8. Kuss. V. 2. c. *Krankheiten d. Mamma,* Dandarelli, Ransford. IX. Hall. XIII. 2. Mühsam, Toff.

VII. Geburtshülfe.

Ahlfeld u. Aschoff. Neue Beiträge zur Genese d. Placenta praevia. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 544.

Ahlström, G., Två kejsarsnitt vid höggradig förträngning af förlossingskanalen. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 7. s. 22.

Baisch, K., Hyperemesis u. Ptyalismus in d. Gravidität. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 47.

Ballantyne, J. W., The obstetric satchel: a problem in asepsis. Brit. med. Journ. June 4.

Bamberg, Eineiige Zwillinge. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 337.

Bardeleben, Heinrich von, Spätfolgen des Entbindungsverfahrens mit schneller mechanisch instrumenteller Muttermundserweiterung. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 1. p. 187.

Bardeleben, Hüftgelenksluxationsbecken. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 136.

Bayer, Heinrich, Kritisches u. Antikritisches zur Beckenlehre. Mit Erwiderung von *C. Breus.* Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 708. 719.

Bernd, L. H., Lilliputian delivered of a living child by caesarean section. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 4. p. 140. April.

Blacker, G. F., Chorionepithelioma of the uterus with secondary growths in the vagina, the lungs and the

liver. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 55.

Boerma, N. J. A. F., Over manueele spoeddilatatie van den baarmoedermond. Nederl. Weekbl. II. 2.

Bokelmann, W., Ueber d. Anwendung äusseren Druckes bei Schädellagen. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 34 S. 1 Mk. — Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 141. 168.

Bokelmann, W., Zur Verhütung von Fieberfällen im Wochenbett. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 26.

Brodhead, George L., Prophylaxis of puerperal sepsis. New York med. Record LXV. 17. p. 653. April.

Bröse, Paul, Ueber d. Wendung b. Erstgebärenden mit engem (plattem) Becken u. d. Anwend. eines neuen Handgriffs b. schweren Wendungen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 579. 637.

Bryan, C. Douglas, Post-partum haemorrhage treated by adrenalin. Brit. med. Journ. May 28. p. 1254.

Bryan, C. A. Douglas, Note on case of hydros during pregnancy with recurrence at the menstrual periods. Lancet June 4. p. 1570.

Budin, Pierre, De l'allaitement au sein par les ouvrières d'usines, de fabriques et de manufactures. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 21. p. 437. May 24.

Bumm, E., u. W. Sigwart, Untersuchungen über die Beziehungen des Streptococcus zum Puerperalfieber. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 329.

Burtenshaw, James Hawlett, The fever of the puerperium (puerperal infection). New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 23. 24. 25. 26. p. 1073. 1134. 1189. 1284. June; LXXX. 1. p. 20. July.

Calmann, A., Die Extraktion des hochstehenden Kopfes mit d. gewöhnl. Zange. Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Chandler, Swithin, New operation for puerperal sepsis. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 23. p. 1088. June.

Cheinisse, L., La dénutrition par persistance de la sécrétion lactée. Semaine méd. XXIV. 28.

Chrobak, R., Ueber Retroversio u. Retroflexio uteri gravidi. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 377, Gyn. 138.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 42 S. 75 Pf.

Coles, Stricker, Artificial dilatation of the cervix. Therap. Gaz. 3. S. XX. 5. p. 289. May.

Cragin, Edwin B., Pyelitis complicating pregnancy. New York med. Record LXVI. 3. p. 81. July.

Croft, E. Octavius, A case of acute inversion of the puerperal uterus; reduction by taxis; recovery. Lancet June 11.

Crowther, Ernest E., Case of eclampsia with twins. Lancet May 14. p. 1380.

D'Erchia, Florenzo, Ueber d. physiol. Verhalten des unteren Uterussegmentes während d. Geburt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 19.

d'Erchia, Florenzo, Beitrag zum Studium des schwangeren u. kreissenden Uterus. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 1.

Dickinson, Robert L., Extreme rotation of fullterm uterus by strangulated fibroid, necessitating forced delivery and hysterectomy. Brooklyn med. Journ. XVIII. 5. p. 183. May.

Döderlein, A., Ueber alte u. neue beckenerweiternde Operationen. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 275.

Dührssen, A., Ueber vaginalen Kaiserschnitt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 27.

Ehrlich, Hugo, Ueber Mastitis lactantium. Wien. med. Wchnschr. LIV. 18—22.

Engström, Otto, Tre kliniskt iakttagna fall af spondylolistetisk bäcken. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 5. s. 369.

Essen-Möller, Elis, Doppelte Ovariotomie im Anfange d. Schwangerschaft; ausgetragenes Kind. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 28.

Essen-Möller, Elis, Eklampsi under hafvandeskapet; kejsarsnitt under koma; död. Hygiea 2. F. IV. 7. s. 705.

Essen-Möller, Elis, Pannbjudning; subkutant emfysem; tång. Hygiea 2. F. IV. 7. s. 708.

Essen-Möller, Elis, Uterusruptur under förlossning; laparotomi; hälsa. Hygiea 2. F. IV. 7. s. 710.

Evill, F. C., Protracted pregnancy; anencephalous fetus. Brit. med. Journ. July 23. p. 182.

Ewald, L. A., Blutungen nach der Geburt. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 5. p. 185.

Eyk, H. H. van, De tweetoppigheid der geboortecurve. Nederl. Weekbl. I. 25.

Fehling, H., Zur geburtshülfl. Therapie der im kleinen Becken eingeklemmten Tumoren. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 268.

von Fellenberg, Ueber d. rapide Dilatation d. Cervix uteri nach *Bossi*. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 13. p. 443.

Ferraro, Antonio, Anomalia congenita di cuore in donna gravida. Rif. med. XX. 20.

Fraenkel, Manfred, Die Theorien d. Eklampsie. Wien. med. Wchnschr. LIV. 28. 29.

Frankenstein, Kurt, Ueber d. Perforation mit d. von *Tridondani* angegebenen Perforatorium. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Franqué, Otto von, Totalexstirpation d. kreissenden uneröffneten Uterus. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 23.

Franqué, Otto von, Ueber Blutungen in d. freie Bauchhöhle b. Extrauterinschwangerschaft. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 24.

Franze, Karl, Ein Beitrag zur Casuistik d. Extrauteringravidität mit lebendem Kinde. Wien. klin. Wochenschr. XVII. 19.

Fraser, Nutting S., Antenatal rigor mortis. Brit. med. Journ. April 30. p. 1014.

de Frumerie, Cours de massage accessoire des soins d'accouchements à donner aux femmes enceintes et parturientes, aux nourrices et nourrissons. Paris. Vigot frères. 8. 145 pp. et 28 figg. dans le texte. 2 Frcs.

Fuchs, Otto, Spontane Ventrifixation des Uterus als Ursache schwerer Nachgeburtstörung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 29.

Füth, H., Ueber d. Vordringen d. Chorion laeve in d. Tubenschleimhaut, nebst Bemerkungen über d. tubare Eieinbettung. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 398.

Goldenstein, J., Ein Fall von abnorm langer Retention des am normalen Schwangerschaftsende abgestorbenen Fötus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 26.

Graefe, M., Zur Frage d. Aetiologie d. Hyperemesis gravidarum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 23.

Gratschoff, L., Ett fall af dubbelt extrauterint hafvandeskap. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 5. s. 415.

Green, Charles M., A case of pregnancy in a uterus bicornis unicollis. Boston med. a. surg. Journ. CL. 23. p. 620. June.

Grein, Ernst, Ein Fall von Chorioepithelioma malignum, nebst einigen Bemerkungen über Spontanheilung u. Therapie b. dieser Erkrankung. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 470.

Guillermin, René, Anomalie d'un placente de jumaux. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 6. p. 428. Juin.

Hackl, Max, Für Mutter u. Kind. München 1903. Deutscher Zeitschriftenverl. 8. IV u. 154 S. 1 Mk. 80 Pf.

Hamilton, James, After-history of a ruptured tubal gestation. Brit. med. Journ. May 28. p. 1253.

Hammerschlag, Klin. u. anatom. Beiträge zur Lehre vom Chorionepitheliom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 209.

Hargrave, Edward T., Labor complicated by a fibroid and ruptured uterus. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 25. p. 1195. June.

Hedman, K., Till frågan om senbörd (Spätgeburt). Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 5. s. 418.

Hegar, Karl, Muss jeder frische Dammriss genäht werden? Münchn. med. Wchnschr. LI. 22.

Helme, T. Arthur, A suggestion for the treatment of puerperal convulsions by spinal subarachnoid puncture. Brit. med. Journ. May 14.

Hennig, Carl, Entwickelung u. Thätigkeit d. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig 1854—1904. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 747.

Herwerden, M. van, Waarneming omtrent het bilirubine-gehalte der gal bij een gravida. Nederl. Weekbl. II. 2.

Higgins, Frank A., Vaginal sections in the treatment of extrauterine pregnancy. Boston med. a. surg. Journ. CL. 21. p. 561. May.

Hine, J. E., Note of a case of shoulder presentation, ending by natural delivery. Lancet May 7.

Hinz, G., Ein Fall von Chorioepitheliom nach Tubargravidität. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 97.

Hönck, E., Ueber einen seltenen Fall von Gebärmutterzerreissung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Hörmann, K., Ruptur eines Chorioepithelioms mit schwerer intraperitonäaler Blutung. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 404.

Hörmann, K., Zur Frage d. Bösartigkeit u. d. Heilung von Chorioepithelioma. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 418.

Hösslin, Rudolf von, Die Schwangerschaftslähmungen der Mütter. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 730.

Honig, P. J. J., Een geval van retentie der doode vrucht in utero. Nederl. Weekbl. I. 21.

Horbes, C. E., A warning sign of danger to the child. Brit. med. Journ. April 30. p. 1014.

Ibrahim, Jussuf, Ueber Milchpumpen u. deren Anwendung (mit Angabe eines Modells). Münchn. med. Wchnschr. LI. 24.

Ihm, Eduard, Ueber d. Bedeutung d. Fiebers in d. Geburt. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 30.

Johansen, Anders, Om Selvinfektion under Födslen. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 20. 23. 24. 25. 26.

Kayser, Ueber d. Kaiserschnitt, nebst Bemerkungen zur anatom. u. techn. Begründung des queren Fundalschnittes. Charité-Ann. XXVIII. p. 463.

Keller, Bericht [geburtsh. Klin.] über d. Jahr vom 1. April 1902 bis 31. März 1903. Charité-Ann. XXVIII. p. 404.

Kermauner, Fritz, Beiträge zur Anatomie der Tubenschwangerschaft. Berlin. S. Karger. Gr. 8. 137 S. mit 44 Abbild. 4 Mk.

Klein, Gustav, *Walcher* u. d. Hängelage. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 28.

Knape, E. V., Ett sällsynt fall af partus efter ventrofixatio uteri. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 7. s. 41.

Kohn, Hermann, Luftembolie in Folge künstl. Abortus. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Kreidl, Alois, u. L. Mandl, Ueber d. Uebergang d. Immunhämolysine von d. Frucht auf d. Mutter. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 22.

Kroemer, Schonende oder forcirte Entbindung b. d. Eklampsie? Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 19.

Kynoch, J. A. C., A case of caesarean section for contracted pelvis. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 5. p. 448. May.

Kynoch, J. A. C., The use and abuse of midwifery forceps. Brit. med. Journ. July 23.

Lee Hamilton, Annie, A case of labor in an epileptic. Boston med. a. surg. Journ. CL. 25. p. 680. June.

Lindfors, A. O., Två konservativa kejsarsnitt med lycklig utgång: Ett for kyphotiskt tratt bäcken, ett för albuminuri med ödem vid tvillingshafvandeskap. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. IX. 5 o. 6. s. 458.

Lipes, H. Judson, A report of the work of the special obstetric department of the Albany guild for the care of the sick poor. Albany med. Ann. XXV. 6. p. 449. June.

Littauer, Arthur, Beitrag zur Frage d. Malignität des Chorionepithelioms. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 294.

Löfqvist, Reguel, Muutamie hajamaisia huomautuksia saskauden diagnostikasta. [Zur Diagnose d. Schwangerschaft.] Duodecim XX. 4—5. S. 119.

Lop, P. A., De l'anaesthésie générale par le chlorure d'éthyle en obstétrique. Gaz. des Hôp. 56.

Mc Cann, A. E., Puerperal eclampsia twice in the same patient. Brit. med. Journ. June 25. p. 1486.

Mc Nulty, J. F., Observations on obstetrics in general practice. Med. News LXXXV. 1. p. 18. July.

Marchand, F., Beitrag zur Kenntniss d. normalen u. patholog. Histologie der Decidua. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 155.

Marx, Hugo, Ueber die für das Puerperalfieber in Betracht kommenden Mikroorganismen u. d. Prophylaxe d. Krankheit vom sanitätspolizeil. Standpunkte. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 149.

Marx, S., Occipito-posterior positions. New York med. Record LXVI. 2. p. 54. July.

Mathes, P., Ein Beitrag zur Theorie von d. Intoxikation d. Mutter durch d. Frucht. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 665.

Mayne, W. Boxer, Antenatal rigor mortis. Brit. med. Journ. June 4. p. 1312.

Meredith, W. A., Pregnancy after removal of both ovaries for dermoid tumour. Brit. med. Journ. June 11.

Meurice, J., Considérations pathogéniques et thérapeutiques sur les hémorrhagies de la déliverance. Belg. méd. XI. 27.

Meyer, Die wichtigste Behandlung u. Prophylaxe während d. Schwangerschaft. Deutsche Praxis XIII. 14. p. 217.

Meyer-Rüegg, Hans, Eihautberstung ohne Unterbrechung d. Schwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 419.

Moebius, F., Ueber intrauterine Skelettirung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Mond, Richard, Ueber einen Fall von akutem Hydramnion bei Zwillingsschwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 20.

Mueller, Arthur, Ueber d. Verhütung d. Fieberfälle im Wochenbett. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 26.

Muus, Nyere Metoder til Behandlung af Födslens Utvidningsperiode. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 17. 18.

Naudts, Ch., De l'infection puérpérale. Belg. méd. XI. 17.

Nijhoff, Ueber Fünflingsgeburten. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 173.

Opitz, E., Ueber Heilungsaussichten u. Behandl. d. puerperalen Pyämie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25. 26. 27.

Ostermann, Ein Fall von Selbstentwickelung einer ausgetragenen Frucht. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30.

Oui, Hémorrhagies graves liées à l'insertion vicieuse du placenta; traitement par la version de *Braxton Hicks*. Echo méd. du Nord VIII. 29.

Peham, Heinrich, Ein Fall von Extrauteringravidität mit lebendem reifen Kind. Wien. klin. Wochenschr. XVII. 19.

Piskaček, L., Ueber d. Frühdiagnose d. Gravidität. Wien. med. Wchnschr. LIV. 20. 21.

Polak, John O., Brief note on the management of occipito-posterior positions of the vortex. New York med. Record LXVI. 2. p. 55. July.

Pollak, R., Herzfehler u. Schwangerschaft. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 10. 11. 12.

Potocki et Lacasse, Des modifications globulaires du sang dans l'infection puerpérale envisagées au

point de vue du pronostic et du traitement. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 337. Juin.

Poullet, Traitement de la procidence du cordon. Lyon méd. CII. p. 942. Mai 8.

Price, Mordecai, 2 cases of death from hemorrhage during pregnancy. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 2. p. 71. Febr.

Prüsmann, Fritz, Zur sekundären Bauchhöhlenschwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 288.

Queiret, Hystéropéxie et puerpéralité. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 369. Juin.

Quisling, N. A., Om vending ved tverleie. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 7. s. 761.

Raineri, Giuseppe, Mola vescicolare ed eclampsia. Gazz. degli Osped. XXV. 58.

Rathke, P., Ein abgerissener Kopf im Parametrium. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 17.

Robinson, E. Laurie, Ectopic gestation; early diagnosis; operation; recovery. Brit. med. Journ. June 25. p. 1485.

Römer, Paul, Zur Frage d. physiologischen Stoffaustauschs zwischen Mutter u. Foetus. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 2. p. 97.

Rondall, Percy, 7 cases of hourglass contraction of the uterus. Lancet June 18.

Rühl, W., Ueber die Tamponade des Uterus nach vaginalem Kaiserschnitt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 20.

Santi, E., Die Pathologie d. Corpus luteum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 76.

Scaramucci, Francesco, Contributo alla cura ed alla etiologia del vomito incoercibile delle gravide. Gazz. degli Osped. XXV. 64.

Schaeffer, O., Cervixfrage u. unteres Uterussegment. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 19.

Schaeffer, O., Ueber d. Blutversorgung des sich contrahirenden Uterus. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. p. 808.

Scharlier, Unruptured tubal gestation. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 54.

Schatz, Friedrich, Wann tritt d. Geburt ein? Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 168.

Schickele, G., Die vorzeitige Lösung d. normal sitzenden Placenta. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 337.

Seigneux, R. de, La dilatation instrumentale du col et de l'orifice utérin pendant la grossesse et le travail. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 7. p. 474. Juillet.

Sellheim, Hugo, Zur Bestimmung des geraden Durchmessers d. Beckeneingangs. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 20.

Sellheim, Die Erkennung d. engen Beckens an d. lebenden Frau. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 595.

Sippel, Albert, Schonende oder forcirte Entbindung b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 27.

Sittner, A., Vulvaödem u. Dammriss. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 22.

Sokolowsky, R., Larynxtuberkulose u. künstl. Unterbrechung der Gravidität. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27.

Steffeck, P., Bemerkungen zu einem Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 20.

Stickle, Charles W., Case of dytocia. Brooklyn med. Journ. XVIII. 5. p. 183. May.

Theuveny, L., Des fibromes uterins sphacélés post-abortum ou post-partum. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVII. p. 146. Mai.

Treub, Hektor, Schwangerschaftspsychose; Abortus provocatus; Genesung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 23.

Tuszkai, Ödön, Ueber Schwangerschaftscomplikationen. Ungar. med. Presse IX. 19. 20.

Tyson, James, Treatment of puerperal eclampsia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 2. p. 47. Febr.

Velden, R. van den, Icterus gravidarum. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 448.

Voigt, J., Zur Bildung d. intervillösen Räume bei frühen Stadien von tubarer u. intrauteriner Gravidität. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 557.

Voigt, J., 2 seltene Fälle von Tubargravidität. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. p. 791.

Voorhees, James D., The management of occipito-posterior positions of the vertex. Med. News LXXXIV. 23. p. 1077. June.

Walcher, Die *Walcher*'sche Hängelage. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 18.

Walcher, G., Neuer Dilatator zur Uterusdilatation nach *Bossi*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 19.

Walthard, M., Grundlagen zur Serotherapie im Streptokokkenpuerperalfieber. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 469.

Williams, W., On deaths in childbed, a preventable mortality. Lancet June 18. 25, July 2. 9.

Windscheid, F., Ueber Entbindung b. Myelitis. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 361.

Wohl, Schlüsselbeinfraktur bei normaler Geburt. Wien. klin. Rundschau XVIII. 25.

Wolff, Br., Zur Frage von d. specif. Erregbarkeit d. Centralnervensystems in d. Schwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 358.

Woodward, Martin, Inversion of the uterus. Brit. med. Journ. May 21. p. 1191.

Wright, Charles J., Observations on the midwives act and the teaching of midwifery to students. Brit. med. Journ. July 16.

Záborszky, Stefan von, Ein Fall von Chorioepitheliom. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 18.

Záborszky, Stefan von, Hyperemesis gravidarum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 39.

Zacharias, Paul, Sectio caesarea conservativa in der Schwangerschaft aus relativer Indikation durch sagittalen Fundalschnitt (in d. Vorderwand) mit postoperativem Ileus. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 509.

Zuntz, Leo, Erfahrungen über Tubargravidität (Bericht über 100 Fälle). Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 1. p. 22.

Zweifel, Paul, Zur Aufklärung der Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. LXXII. p. 1.

Zweifel, P., Ueber d. Verhütung d. Fieberfälle im Wochenbett. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 21.

S. a. I. Stocklasa. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Grabham, Matsuoka, Schmauch, Velits. IV. 2. Cowie, Fellner; 8. Brauer, Curschmann, Ionides, Naureils; 11. Gailleton. V. 2. c. *Krankheiten d. Mamma;* 2. d. Edebohls. VI. Beiträge, Essen, Gallant, Liepmann, Malcolm, Monchy, Neugebauer, Schaeffer, Törngren. XIX. 2. Ortali, Wiesner. XV. Kraft. XVI. Köstlin, Latis, Tussenbroek.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Ausset, E., La maladie de Barlow. Echo méd. du Nord VIII. 20. 21.

Backhaus, Milchhygieine u. Säuglingsernährung. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 7. p. 289.

Ballin, L., Ueber d. Behandl. d. Pemphigus neonatorum. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 7. p. 311.

Bauer, Fritz, Zur Aetiologie d. Melaena neonatorum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Bresset, De la mortalité infantile à Paris de 1884 à 1903. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 135. Mai.

Brüning, Hermann, Vergleichende Studien über d. Werth d. natürl. u. künstl. Säuglingsernährung bei Thieren. Wien. klin. Rundschau XVIII. 27—30.

Chapin, Henry Dwight, The limitation of

chemistry in infant feeding. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 17. p. 776. April.

Clopatt, Arthur, Om Barlow's sjukdom. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 6. s. 552.

Diphtherie s. III. *Lewandowsky, Marx, Seiler, Tappeiner.* IV. 2. *Adler, Biernacki, Bing, Boggess, Bruner, Carver, Czerno, Eve, Faber, Levander, Mazzeo, Morgenroth, Neufeld, Thollander, Ustvedt, Weill;* 6. *Castelain.* V. 2. d. *Krause.* XI. *Kobrak.* XVIII. *Streit.*

Discussion sur l'hygiène de l'alimentation des enfants du premier âge. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 23. p. 473. Juin 7.

Frühwald, Ferd., Compendium d. Kinderkrankheiten. Wien. F. Deuticke. Gr. 8. IV u. 415 S. mit 165 Abbild. 12 Mk.

Fuller, Arthur W., Note on the causes of cough in children. Lancet April 30.

Groth, Alfred, Die wahrscheinl. Ausdehnung d. natürl. u. künstl. Ernährung in München u. ihr Einfluss auf d. Säuglingssterblichkeit. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Guinon, L., De l'abus du lait en thérapeutique infantile et particulièrement au cours de dyspepsies et gastro-entérites chroniques du second âge. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 123. Avril.

Heubner, O., Die neue Universitätsklinik u. -Poliklinik f. Kinderkrankheiten im kön. Charité-Krankenhause. Charité-Ann. XXVIII. p. 205.

Ingerslev, F., Nogle Bemärkninger om den späde Barnealders Hygiejne. Ugeskr. f. Läger 28.

Johannessen, Axel, Uebersicht aus d. nord. pädiatr. Literatur. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 6. p. 788.

Ito, Sukehiko, Klin. Beobachtungen über Ekiri, eine eigenthüml., sehr akute ruhrartige epidem. Kinderkrankheit in Japan. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 98.

Jundell, J., Ueber d. nykthemeralen Temperaturschwankungen im 1. Lebensjahre d. Menschen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 5. p. 521.

Kapsammer, G., Ueber epidurale Injektionen b. Enuresis d. Kinder. Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 5 u. 6. p. 376.

Kaufmann, S., 10. Jahresber. über d. pfälzische Kinderheilstätte zu Dürkheim a. H. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 6. p. 137.

Keuchhusten s. XIII. 2. *Bargebuhr, Urbain.*

Klautsch, A., Das St. Elisabeth Kinderheim zu Halle a. d. S. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 125.

Knapp, Ludwig, Der Scheintod d. Neugeborenen, seine Geschichte, klin. u. gerichtsärztliche Bedeutung. II. Theil. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. VII u. 179 S. mit 35 Abbild. im Texte. 4 Mk.

Koeppe, Hans, Erfahrungen mit einer Buttermilchconserve als Säuglingsernährung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Marcuse, Julian, Das Säuglingsheim d. Luisenheilanstalt in Heidelberg. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27.

Masèrn s. IV. 2. *Berg, Caddick, Hukiewicz, Montgomery, Muir, Pluim.* XV. *Bergmann.*

Mocquot, Organisation des consultations de nourrissons à la campagne. Progrès méd. 3. S. XIX. 18.

Murray, Eugene W., Management of fever in childhood. Med. News LXXXIV. 25. p. 1153. June.

Nauwelaers, A propos des consultations de nourrissons. Presse méd. belge LVI. 25.

Neter, Hämaturie als einziges Symptom Barlow'scher Krankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19.

Pecker, P., La puériculture par l'assistance scientifique et maternelle à domicile. Hygiène maternelle et infantile. Paris. Vigot Frères. 8. 316 pp.

Porak, Sur l'hygieine de l'alimentation des enfants du premier âge. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 22. p. 461. Mai 31.

Roeder, H., Die Behandl. d. Cholera infantum, mit besond. Berücksicht. d. therapeut. Technik. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 6. p. 258.

Rosenfeld, Siegfried, Beiträge zur Statistik d. Säuglingssterblichkeit. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 1.

Salge, B., Die Frauenmilch in d. Therapie d. akuten Dünndarmkatarrhs. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 6. p. 787.

Salge, B., Ein Beitrag zur sept. Infektion d. Nabels d. Neugeborenen. Charité-Ann. XXVIII. p. 263.

Scharlachfieber s. IV. 2. *Berg, Caddick, Field, Gresham, Hukiewicz, Mac Keown, Netz, Thornton, Trifiletti.* V. 1. *Hamilton.* XIII. 2. *Buttersack.*

Schultze, B. S., Zum Problem vom Geschlechtsverhältnisse d. Geborenen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 22.

Selter u. S. Behr, 1. Jahresber. d. Versorgungshauses f. Mütter u. Säuglinge zu Solingen-Haan. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 5 u. 6. p. 195.

Stevens, Henry B., 3 cases of hemorrhagic disease of the newborn. Boston med. a. surg. Journ. CL. 21. p. 565. May.

Variot, G., „Gouttes de lait et consultations de nourrissons". Brit. med. Journ. May 14.

Weill, E., De la température du nourrisson dans les rapports avec la menstruation de la nourrice. Lyon méd. CII. p. 1269. Juin 26.

Weill, E., et Péhu, Tuberculose vertébrale latente et ostéite tuberculeuse du rocher compliqués de paralysie faciale droite chez un nourrisson de 13 mois. Lyon méd. CIII. p. 24. Juillet 3.

Wesener, F., Ueber Säuglingssterblichkeit u. Säuglingsfürsorge, mit besond. Berücksicht. Aachens. Aachen. Barth'sche Buchh. 8. 40 S.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Grabham, Hleb, Howland, Hutchinson, Mazzea, Runge, Salge, Zappert. IV. 2. Adler, Carrière, Hopfengärtner, Huguenin, Hunter, Leiner, Pluim, Raw, Soltmann, Weill; 3. Bovaird, Cane, Conford, Fischer, Nicoll, Northrup; 5. Brannan, Döbele, Tugendreich; 6. Rabot; 8. Hagelstam, Langmead, Monro, Wachsmuth, Weill; 9. Cheney, Rowell, Simon; 10. Dubois, Jessner, Wijk; 11. Gailleton, Heiman; 12. Freriks, Rigby. V. 1. Hoffa; 2. a. Althaus, Coenen, Escat, Evans, Schmid, Tanturri; 2. c. Cheyne, Dun; 2. d. Gaudier, Mc Connell, O'Neill, Portner; 2. e. De Busscher, Evans, Mitchell, Weill. VI. Karczewski. VII. Hackl. IX. Frenzel, Nitzsche. X. Corner, Morax, Sayer, Ward. XI. Bresgen, Meyer. XII. Bozo, Meyer. XIII. 2. Bürger, Crothers, Gerhartz, Siegert; 3. Stevenson. XV. Berry, Vincent.

IX. Psychiatrie.

Abraham, Karl, Ueber einige seltene Zustandsbilder b. progress. Paralyse. Apraxie, transcorticale sensor. Aphasie, subcort. sensor. Aphasie, sensor. motor. Asymbolie. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 4. p. 502.

Alessi, U., L'anatomia patologica ed il delirio acuto (cefalopatia parenchimale acuta diffusa?). Rif. med. XX. 17.

Alter, W., Ueber d. Verhalten d. Blutdruckes b. gewissen psychopath. Zuständen. Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 1. p. 70.

Alzheimer, Das Delirium alcoholicum febrile *Magnan's.* Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 437. Juli.

Bechterew, W. von, Was ist Suggestion? Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 3. p. 100.

Berger, Hans, Experiment. Studien zur Pathogenese d. Geisteskrankheiten. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 1. p. 1.

Borchard, Ueber psych. Störungen b. einem Stirnhirnabscess. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 103.

Bradley, Isabel A., A case of chorea insaniens. Amer. Journ. of Insan. LX. 4. p. 777.

Brasch, Martin, Die Aufnahmebestimmungen f. Geisteskranke in Berlin. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Bullard, William N., Contribution to the etiology of idiocy and imbecillity. Boston med. a. surg. Journ. CL. 18. p. 471. May.

Bumke, Zur Pathogenese d. paralyt. Anfälle, zugleich ein Beitrag zur Anatomie der Pyramidenbahn. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 10.

Coriat, Isador H., The chemical findings in the cerebro-spinal fluid and central nervous system in various mental diseases. Amer. Journ. of Insan. LX. 4. p. 733.

Cornillot, Charles, De la perte de mémoire du calcul comme signe précoce de l'affaiblissement intellectuel chez les paralytiques généraux. Thèse. Paris. H. Jouve. 8. 102 pp.

Cullerre, A., Documents d'Outre-mer. Norestraint et Opendoor. Ann. méd.-psychol. 8. S. XIX. 3. p. 420. Mai—Juin.

De Buck, D., L'origine périphérique des psychoses. Belg. méd. XI. 28. 29.

De Buck, D., Hypertrophie et lésions (tumeur) du ganglion sympathic cervical supérieur dans un prétendu cas de paralysie générale. Belg. méd. XI. 19.

Dees, Ueber d. Unabkömmlichkeit d. männl. Pflegepersonals in d. Kreisirrenanstalten im Mobilmachungsfalle. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 14.

Diehl, Der Kopfschmerz b. manisch-depressivem Irresein. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 419.

Drew, C. A., Was he a paranoiac? Amer. Journ. of Insan. LX. p. 611.

Dubois, Les psychonévroses et leur traitement moral. Avec préface du Dr. *Dejerine*. Paris. Masson et Co. 8. 557 pp.

Dunton, Wm. Rush, Report of a second case of dementia praecox with autopsy. Amer. Journ. of Insan. LX. 4. p. 761.

Feikl, Stefan, Zur Ausgestaltung d. Irrenfürsorge in Mähren. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Folin, Otto, Some metabolism studies with special reference to mental disorders. Amer. Journ. of Insan. LX. 4. p. 699.

Frenzel, Franz, Die Hülfsschulen f. Schwachbegabte. Ztschr. f. Beh. Schwachsinn. u. Epilept. XX. 5 u. 6.

Friedmann, M., Ueber neurasthen. Melancholie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 5. p. 358.

Ganter, Rudolf, Untersuchungen auf Degenerationszeichen an 251 geisteskr. Männern. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 978.

Gaupp, Robert, Ueber d. psychiatr. Begriff d. Verstimmung. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 441. Juli.

Gelpke, Th., Ueber d. Beziehungen d. Sehorgans zum jugendl. Schwachsinn. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 24 S. 80 Pf.

Haidlen, Vormundschaft oder Pflegschaft? Jurist.-psych. Grenzfr. II. 1 u 2. p. 1.

Hall, Ernest A., Deductions from the study of pelvic disease in the female insane. Brit. gyn. Journ. LXXVII. p. 120. May.

Heller, Theodor, Grundriss d. Heilpädagogik. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. IX u. 366 S. mit 2 Abbild. auf 1 Tafel. 8 Mk.

Hoche, A., Eintheilung u. Benennung d. Psychosen mit Rücksicht auf d. Anforderungen d. ärztl. Prüfung. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 1070.

Hopf, R., Der systemat. Handfertigkeitsunterricht, ein Glied ärztl. Therapie in Idiotenanstalten. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 15.

Hoppe, Fritz, Die Pflegeanstalt f. geisteskr. Männer zu Tapiau. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 11.

Hospital, P., Regrettable insuffisance de renseignements sur les malades internés dans les asiles d'aliénés, soit volontairement, soit d'office, et le moyen d'y remédier. Ann. méd.-psychol. 8. S. XIX. 3. p. 403. Mai—Juin.

Jahresversammlung d. deutschen Vereins f. Psychiatrie in Göttingen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24.

Jelgersma, G., De psychiatrische kliniek. Nederl. Weekbl. I. 21.

Ilberg, Georg, Irrenanstalten, Idioten- u. Epileptikeranstalten, mit besond. Berücksicht. d. Thätigkeit d. Arztes in denselben. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. IV u. 84 S. mit 1 Abbild. im Text. 2 Mk. 50 Pf.

Joffroy, A., Des signes oculaires dans la paralysie générale. Arch. de Neurol. 2. S. XVII. p. 334. Avril.

Jones, Robert, The development of insanity in regard to civilization. Amer. Journ. of Insan. LX. 4. p. 577.

Kellogg, J. H., Hydrotherapie b. Geisteskrankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 4.

Körner, Psychosen nach zahnärztl. Eingriffen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 5. p. 283.

Koetschet, Theophil, Progress. Paralyse u. Syphilis, mit Berücksicht. d. in Bosnien u. Hercegowina gesammelten Erfahrungen. Wien. med. Wchnschr. LIV. 24. 25. 26.

Kraepelin, E., Vergleichende Psychiatrie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 433. Juli.

Krause, K., Ueber d. Lautwerden d. eigenen Gedanken. Charité-Ann. XXVIII. p. 669.

Kreuser, Ueber Paranoia. Jurist.-psych. Grenzfr. II. 1 u. 2. p. 12.

Lehrbuch d. Psychiatrie. Bearb. von *A. Cramer, A. Hoche, A. Westphal, R. Wollenberg*, herausgeg. von *O. Binswanger* u. *E. Siemerling*. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. VI u. 341 S. 5 Mk.

Lomer, Georg, Ein Fall von seniler Demenz mit gleichzeit. genuiner Schrumpfniere. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 26.

Macpherson, John, Variation in its relation to the origin of insanity and allied neuroses. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 5. 6. p. 416. 529. May, June.

Maggiotto, Ferdinando, Un caso di psicosi uremica con sintomi coreiformi. Rif. med. XX. 20.

Marandon de Montyel, E., Le mal perforant dans la paralysie générale. Revue de Méd. XXIV. 6. p. 497.

Mariani, Frenastenia congenita (imbecille). Arch. di Psich. ecc. XXV. 3. p. 269.

Masselon, R., Forme fruste de démence précoce. Arch. de Neurol. 2. S. XVII. p. 433. Juin.

Meltzer, Die staatl. Schwachsinnigenfürsorge im Königr. Sachsen. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 4. p. 570.

Mönkemöller, Die Entwickelung d. Irrenfürsorge in Hannover. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 5.

Mönkemöller, Die physikal. Therapie b. Geistes- u. Nervenkrankheiten. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 16. 17.

Mosher, J. Montgomery, Albany Hospital. Second annual report of pavillon F., department for mental diseases, ending Febr. 29. 1904. Albany med. Ann. XXV. 5. p. 405. May.

Näcke, P., Specialanstalten f. geistig Minderwerthige. Psych.-med. Wchnschr. VI. 9. 10.

Nissl, Ueber einige Lücken u. Schwierigkeiten d. Gruppirung d. Geisteskrankheiten. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 171. März.

Nissl, Nervenzelle u. Psychose. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 307. Mai.

Nitzsche, G., Die techn. Ausbildung d. schwachsinnigen Kinder in d. kön. Landesanstalt zu Grosshennersdorf u. d. Fürsorge f. d. Entlassenen. Ztschr. f. Beh. Schwachsinn. XX. 7.

Papadaki, Delirium tremens au cours d'une hallucinose auditive éthylique. Arch. de Neurol. 2. S. XVII. p. 465. Juin.

Pasturel, Vésanie et pyélo-néphrite suppurée. Ann. méd.-psychol. 8. S. XIX. 3. p. 393. Mai—Juin.

Pasturel, Paralytiques généraux persécutés et dangereux. Arch. de Neurol. 2. S. XVII. p. 456. Juin.

Pfersdorff, Karl, Ueber intestinale Wahnideen im manisch-depressiven Irresein. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 161. März 15.

Pilcz, Alex., Lehrbuch d. speciellen Psychiatrie. Wien. F. Deuticke. 12. XIII u. 249 S. 5 Mk.

Pilcz, A., Beiträge zur Lehre von d. progress. Paralyse. Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 1. p. 96.

Quensel, F., Neue Erfahrungen über Geistesstörungen nach Schwefelkohlenstoffvergiftung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 1. p. 48.

Rauschburg, Paul, Ueber Pathologie u. Therapie d. sporad. Cretinismus. Ungar. med. Presse IX. 14. 15.

Reichardt, M., Ueber akute Geistesstörungen nach Hirnerschütterung. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 4. p. 524.

Sachs, Ernest, A case of amaurotic family idiocy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 156. p. 94. March.

Schott, A., Beitrag zur Lehre von d. sogen. originären Paranoia. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 5. p. 321.

Schott, A., Die psychiatr. Aufgaben d. praktischen Arztes. Münchn. med. Wchnschr. LI. 23.

Seiffer, W., Die Manie, d. period. Manie u. d. cirkuläre Irresein. Deutsche Klin. VI. 2. p. 466.

Serrigny, La paralysie générale dans la Suisse romande. Étude statistique comparative sur la rarité de cette affection dans certaines contrées, spécialement dans le canton de Fribourg. Ann. méd.-psychol. 8. S. XIX. 3. p. 377. Mai—Juin; XX. 1. p. 48. Juillet—Août.

Sollier, P., et F. Boissier, Médiumnité délirante. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 1. Juillet.

Soukhanoff, Serge, Contribution à l'étude des anesthésies des organes internes dans la paralysie générale. Revue neurol. XII. 8. p. 365.

Tibbles, William, Sporadic cretinism. Brit. med. Journ. June 18. p. 1426.

Tiling, Th., Individuelle Geistesartung u. Geistesstörung. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 58 S.

Vogt, R., Psykiatriens hovedträk. Sindssygdomme. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 7. s. 803.

Walker, W. K., A few considerations concerning the mechanism of developing mental disorder. Med. News LXXXIV. 20. p. 926. May.

Weber, VII. Jahresversamml. d. deutschen Vereins f. Psychiatrie, Göttingen, 25.—27. April. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22. Ver.-Bl.

Weber, L. W., Fortschritte in d. psychiatr. Diagnostik. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25. 26. 27.

Weber u. Vogt, Jahresversamml. d. deutschen Vereins f. Psychiatrie zu Göttingen vom 25.—27. April 1904. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 444.

Weygandt, W., Ueber *Virchow's* Cretinentheorie. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 9.

Weygandt, W., Ueber atyp. juvenile Paralyse. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. p. 32; 3. p. 33.

Wickel, C., Die Familienpflege Geisteskranker in Gardelegen. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 13. 14.

Winkler, C., De wijziging onzer krankzinnigenwet. Nederl. Weekbl. I. 19.

Wollenberg, Ueber d. Queruliren Geisteskranker. Jurist.-psych. Grenzfr. II. 1 u. 2. p. 33.

Ziehen, Th., Die Entwickelungsstadien d. Psychiatrie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 29.

S. a. II. *Psychologie.* III. Bayon. IV. 2. Geist; 4. Reissner; 5. Clarke; 8. *Epilepsie, Hypnotismus, Hysterie,* Fürstner, Gaupp, Giese, Krauss, Mann, Siemerling, Weill; 9. Pickett. V. 2. a. Brook. VII. Treub. XII. Köhler. XIII. 2. Abraham. XV. Wickel. XVI. *Gerichtl. Psychiatrie.* XX. Dumaz, Heitz.

X. Augenheilkunde.

Abadie, Ch., Des formes de glaucome à crises intermittentes. Ann. d'Oculist. CXXXI. 4. p. 271. Avril.

Albrand, Walter, Bemerkungen zu d. Leichenveränderungen d. menschl. Auges. Arch. f. Augenhkde. L. 2. p. 145.

Albrand, Walter, Kopfhaut u. Lidrand. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29.

Allport, Frank, The relationship existing between ophthalmology and otology and dentistry. Med. News LXXXVI. 16. p. 730. April.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 4. Quartal 1903. Arch. f. Augenhkde. L. 1. 2. p. 263. 281.

Birch-Hirschfeld, A., Beitrag zur Anatomie d. Lidxanthelasma. Arch. f. Ophthalmol. LIII. 2. p. 207.

Birch-Hirschfeld, Die Nervenzellen d. Netzhaut unter physiol. u. pathol. Verhältnissen, mit besond. Berücksicht. d. Blendung (Finsen, Röntgen, Radium). Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Brav, Aaron, The use of atropine in ophthalmic practic. Therap. Gaz. 3. S. XX. 4. p. 236. April.

Buchanan, Leslie, Case of severe concussion injury to the eye. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 26. July.

Cadet, Fistule juxta-lacrymale symptomatique de sinusites ethmoïdo-sphénoïales; opération; guérison. Lyon méd. CII. p. 1291. Juin 26.

Cohen, Lee, A case of retinitis proliferans. Journ. of the Eye, Ear a. Throat dis. IX. 3. p. 29.

Corner, Albert, Inflammation of the lachrymal passages. Brit. med. Journ. April 30. p. 1014.

Corner, Albert, Non-perforating wounds of the anterior capsule of the lens. Brit. med. Journ. June 4. p. 1311.

Corner, Albert, Treatment of ophthalmia neonatorum. Brit. med. Journ. June 11. p. 1370.

Doyne, Robert W., Septic conjunctivitis. Lancet May 28. p. 1586.

Elschnig, Zur Therapie d. Keratokonus. Wien. klin. Rundschau XVIII. 20.

Encyklopädie der Augenheilkunde, herausgeg. von *O. Schwarz.* Lief. 10. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. S. 417—464. 2 Mk.

Evans, J. Jameson, Neuro-retinitis in chlorosis. Lancet May 14.

Fejér, Julius, Ueber d. Erkrankungen d. Tarsus, mit besond. Rücksicht auf d. Pathologie d. Chalazion. Arch. f. Augenhkde. L. 1. p. 31.

Feilchenfeld, Hugo, Sind die anomalen Trichromaten tauglich zum Eisenbahndienst. Arch. f. Augenhkde. L. 7. p. 48.

Fox, L. Webster, Albuminuric retinitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 26. p. 1225. June.

Fuchs, Ernst, Anatom. Veränderungen b. Entzündung d. Aderhaut. Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 3. p. 391.

Galezowski, X., Le glaucome. Etiologie et symptomatologie. Progrès méd. 3. S. XIX. 23.

Goldzieher, W., Ueber d. Einwirkung d. Röntgenstrahlen auf die trachomatöse Infiltration. Wien. med. Wchnschr. LIV. 19.

Goux, Louis J., Refraction and the use of mydriatics. Physic. and Surg. XXVI. 4. p. 149. April.

Graefe-Saemisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde, herausgegeben von *Theodor Saemisch.* 2. Aufl. 75. u. 76. Lief. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. S. 1—89. 6 Mk.

Grandclément, Hystéro-traumatisme oculaire. Lyon méd. CIII. p. 73. Juillet 10.

Greeff, R., Ueber d. Wirkung d. Radiumstrahlen auf d. blinde Auge. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

Grönholm, V., Iakttagelser öfver trakom hos flere medlemmar af samme familj. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 7. s. 47.

Gullstrand, A., En operation för totalt symblepharon vid bibehållet öga. Hygiea 2. R. IV. 6. Svenska läkaresällsk. förh. s. 65.

Haab, O., Atlas u. Grundriss d. Lehre von d. Augenoperationen [Lehmann's med. Handatlanten XXXI]. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. XVI u. 399 S. mit 30 farb. Taf. u. 154 schwarzen Abbild. 10 Mk.

Harman, N. Bishop, Aliens, dirt, and disease. Lancet May 14.

v. Haselberg, Jahresbericht d. Augenklinik d. kön. Charité vom 1. April 1902 bis 31. März 1903. Charité-Ann. XXVIII. p. 326.

v. Haselberg, Casuist. [ophthalmol.] Mittheilungen. Charité-Ann. XXVIII. p. 328.

Hinshelwood, James, Observations on some of the newer remedies in the treatment of diseases of the eye. Glasgow med. Journ. LXI. 6. p. 409. June.

v. Hippel, Neuere Untersuchungen zur Physiologie u. Pathologie d. Pupillenphänomene. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Hirschberg, J., Die Behandl. d. Kurzsichtigkeit. Deutsche Klin. VIII. p. 825.

Hirschberg, J., Die Verminderung der Finnenkrankheit [d. Auges]. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 25.

Holth, S., Om hornhindetatoveringens teknik. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 5. s. 557.

Holth, S., Nouveau procédé pour déterminer la réfraction oculaire. Ann. d'Oculist. 6. p. 418. Juin.

Joyce, Robert Dwyer, Detachment of the choroid. Brit. med. Journ. July 23. p. 182.

Kalish, Richard, Some external diseases of the eye due to rheumatism. Med. News LXXXIV. 17. p. 777. April.

Klein (Bäringer), S., Bemerkungen zur Operationstechnik d. Augenmuskelvorlagerung. Wien. med. Wchnschr. LIV. 18.

Knapp, Paul, Ueber Serumtherapie in d. Augenheilkunde. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 14. p. 479.

Koster, Gzn., W., Monoculaire diplopie na genezing van strabismus divergens zonder physische oorzaak. Nederl. Weekbl. I. 26.

Lagrange, Traitement de la myopie par l'extraction du cristallin transparent. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 24. p. 513. Juin 14.

Lauber, Hans, Ueber Skleralcysten. Arch. f. Ophthalmol. LIII. 2. p. 220.

Leber, Th., Bemerkungen über die entzündungerregende Wirksamkeit gewisser Mikroorganismen im Auge u. in sonstigen Körpertheilen, mit Rücksicht auf d. Entstehung d. sympath. Augenentzündung. Arch. f. Ophthalmol. LIII. 2. p. 324.

Lenders, Theodor, Ein atyp. Netzhautgliom. Arch. f. Ophthalmel. LIII. 2. p. 309.

Lingsch, Arpad, Cataracta traumatica nach Blitzschlag. Wien. med. Wchnschr. LIX. 23.

London, E. S., Ueber Radiumstrahlen u. ihre Wirkung auf d. gesunde u. blinde Auge. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21.

Manolesco, De l'iritomie. Ann. d'Oculist. CXXXI. 5. p. 378. Mai.

Marple, Wilben B., Foreign bodies in the eye and their removal with the electro-magnet. New York med. Record LXV. 26. p. 1029. June.

Marshall, Devereux, Sitzungsbericht d. engl. ophthalmol. Gesellschaft. Uebersetzt von *H. Schultz*. Arch. f. Augenhkde. L. 2. p. 169.

Merrill, Cyrus S., Eye symptoms indicative of general disease. Albany med. Ann. XXV. 7. p. 509. July.

Miller, G. Victor, A case of cyst of the orbit. Brit. med. Journ. July 2. p. 20.

Morax, V., Les ophthalmies du nouveau-né. Ann. de Gyn. 2. S. I. p. 321. Juin.

Nicolai, Ueber d. Grenzen d. Sehvermögens b. d. Augenuntersuchung unserer Soldaten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 7. p. 353.

Oeller, J., Ein überzähliges monströses Oberlid mit Oberlidcolobom beider Augen. Arch. f. Augenhkde. L. 1. p. 1.

Oppenheimer, E. H., Einseit. Nystagmus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Péchin, Alphonse, Des troubles oculaires d'origine hémorragique chez les viellards. Progrès méd. 3. S. XIX. 26.

Radziejewski, Aus d. Augenheilkunde. Fortschr. d. Med. XXII. 18. p. 736.

Raehlmann, E., Abnorme Empfindung d. simultanen Contrastes u. d. untern Reizschwelle f. Farben b. Störungen d. Farbensinns. Arch. f. Physiol. CII. 10—12. p. 543.

Reis, Viktor, Zur Differentialdiagnose der mit Phthisis bulbi combinirten Sarkome. Arch. f. Ahkde. L. 1. p. 20.

Roche, Louis, Les péricystites lacrymales. Gaz. des Hôp. 53.

Römer, Paul, u. Ludwig Stein, Experiment. Beitrag zur Frage nach d. Sitze u. Wesen d. Accommodationsparese b. bakteriellen Intoxikationskrankheiten. Arch. f. Ophthalmol. LIII. 2. p. 291.

Rogman, Sur la sérothérapie préventive dans l'opération de cataracte. Belg. méd. XI. 25.

Rogman, Nouveau procédé opératoire pour corriger l'épicanthus. Ann. d'Oculist. CXXXI. 6. p. 464. Juin.

Rollet, Etienne, Resultats éloignés de l'opération de la cataracte sénile. Lyon méd. CIII. p. 61. Juillet 10.

Sachs, M., Zur Frage d. Lokalisation b. beschränkter Beweglichkeit u. anormaler Stellung d. Augen. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 6.

Salzer, Fritz, Ueber eine ungewöhnliche Fremdkörperverletzung d. Orbita. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25.

Sattler, H., Ueber d. Grundsätze bei d. Behandlung der Kurzsichtigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 18.

Sayer, Ettie, The deterioration of vision during school life. Brit. med. Journ. June 18.

Schmeichler, Lud., Simulation von Augenleiden. Wien. med. Wchnschr. XIV. 19—23.

Schmidt-Rimpler, H., Patholog. anatom. Beitrag zur Entstehung d. Druckexcavation. Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 3. p. 563.

Schoen, W., Paradoxes Doppeltsehen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXV. 2. p. 134.

Scott, Kenneth, A note on fibro-myoma of the bulbar conjunctiva. Lancet April 30.

Seabrook, H. H., What should the general practitioner know of ophthalmology? New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 22. p. 1039. May.

Shute, Kerfoot, The pupil in pink eye. Journ. of Eye, Ear a. Throat dis. IX. 3. p. 35.

Staerkle, Arnold, Ueber die Schädlichkeit moderner Lichtquellen auf d. Auge u. deren Verhütung. Arch. f. Augenhkde. L. 2. p. 121.

Streiff, J. J., Kryptenblatt u. Kryptengrundblatt d. Regenbogenhaut u. d. Entstehung d. serösen Cysten an d. vordern Seite d. Iris. Arch. f. Augenhkde. L. 1. p. 56.

Thorner, W., Ueber metastat. Conjunctivitis gonorrhoica. Charité-Ann. XXVIII. p. 340.

Ulbrich, Hermann, Experim. Untersuchungen über d. Wirkung in d. Auge eingebrachter saprophyt. Bakterien. Arch. f. Ophthalmol. LIII. 2. p. 243.

Valeriano, Valerio, Vasto leucoma aderente cicatriziale ad ambo gli occhi con quasi totale cecità; ricupero della viste. Gazz. degli Osped. XXV. 79.

Veasey, C. A., Brief report of a case of spring conjunctivitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 819. May.

Villard, H., Traitement de la trichiasis de la pau-

pière supérieure par la tarso-marginoplastie. Ann. d'Oculist. CXXXI. 6. p. 439. Juin.

Ward, A. Ogier, The deterioration of vision during school-life. Brit. med. Journ. July 9. p. 100.

Wicherkiewicz, Ueber ein geeignetes Verfahren gegen kleine Lidcolobome. Arch. f. Augenhkde. L. 2. p. 166.

Widmark, Johan, Om förekomsten af närsynthet i Djursholms skola jämte några därtill knutna betraktelser. Hygiea 2. F. IV. 7. s. 268.

Wiesner, D. H., Asthenopia. Med. News LXXXIV. 20. p. 921. May.

Wolff, Hugo, Ueber meine Vorlagerung d. Musc. levator palp. sup. bei Ptosis. Wien. med. Wchnschr. LIV. 28. 29.

S. a. I. Coburn. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Michalski, Schreiber. IV. 2. Flatau; 4. Beykowsky; 8. Bartels, Bechterew, Bregman, Fai, Ferron, Grasset, Jouffray, Negros, Nicolai, Oliver, Papadaki, Posey, Salomon, Snell, Wilbrand; 9. Clarke, Hawthorne. V. 2. a. Dor, Cadet, Corneloup; 2. e. Prodi. IX. Gelpke, Joffroy. IX. Sachs. XI. Schmiegelow. XIII. 2. Anderson, Claiborne, Hinshelwood, Vancleroy, Williams. XV. Cohn.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Alexander, G., Zur Pathologie u. pathol. Anatomie d. congenitalen Taubheit. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 183.

Axmann, Selbstleuchtender Zungenspatel. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Baratoux, Du traitement de la rhinite atrophique par les injections interstitielles de paraffine. Progrès méd. 3. S. XX. 27.

Bentzen, Sophus, Larynksstenoser. Ugeskr. f. Läger 28.

Berthold, E., Ein neues Modell zur Heissluftbehandl. von Ohren- u. Nasenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Bezdĕk, H., Ein Fall von Tonsilla pendula. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 18.

Blumenthal, Ferd., u. Erich Rösler, Ueber d. *Plaut-Vincent*'sche Angina. Charité-Ann. XXVIII. p. 29.

Börger, Bericht über d. Klinik f. Hals- u. Nasenkranke f. d. Zeit vom 1. April 1902 bis 31. März 1903. Charité-Ann. XXVIII. p. 369.

Boulai, J., Herpès zostériforme primitif du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 149.

Bresgen, Maximilian, Die hauptsächl. kindl. Erkrankungen d. Nasenhöhlen, d. Rachenhöhle u. d. Ohren. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 53 S. 1 Mk. 60 Pf.

Bruce, H. W., On *Vincent's* angina. Lancet July 16.

Bürkner, K., Ein Fall von Zerstörung d. Trommelfells durch Blitzschlag. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 25.

Chauffard, A., et Paul Viollet, La syphilis laryngée. Gaz. des Hôp. 65.

Chauveau, C., De quelques localisations peu fréquentes de la syphilis nasale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 169.

Chauveau, C., Tumeurs de l'épiglotte. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 230.

Compaired, C., Calcul de l'amygdale palatine gauche. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 155.

Compaired, C., Occlusion cicatricielle des narines et des vestibules des fosses nasales. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 228.

Cumberbatch, A. E., and C. Ernest West, A case of vertigo due to labyrinthine caries; operation on the labyrinth; complete recovery. Lancet June 4. p. 1570.

Coolidge, A., Deviation of nasal septum. Boston med. a. surg. Journ. CL. 18. p. 478. May.

Courtade, A., De l'hydrothérapie nasale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 757.

Deguy et E. Detot, L'oedème laryngé sus-glottique infectieux et suffocant. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 160.

Deile, Richard, Ansiedelung von Aspergillus fumigatus in beiden Nasenhöhlen b. Ozaena. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVI. 4. p. 386.

Deile, Richard, Ein Fall von beiderseit. fötaler Ohrform b. einem Erwachsenen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 1. p. 73.

Denker, Alfred, Die Otosklerose. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 135 S. mit 11 Abbild. u. 8 Diagrammen. 4 Mk. 60 Pf.

De-Simoni, A., Dell'importanza della siero-agglutinazione nella diagnosi precoce della tubercolosi primitiva dell'orecchio medio. Gazz. degli Osped. XXV. 52.

De Simoni, A., Bacilli similtubercolari nel secreto delle otiti medie purulenti croniche. Rif. med. XX. 18.

De Stella, H., Les injections intra-nasales de paraffine dans le traitement de l'ozène. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 820.

Dinkler, Eine Verbesserung d. gewöhnl. Hörrohrs. Münchn. med. Wchnschr. LI. 24.

Downie, Walker, Case of atresia nasi. Glasgow med. Journ. LXII. 1. p. 34. July.

Dubar, Amygdalite ulcéro-membraneuse ou angine diphtéroïde de *Vincent.* Progrès méd. 3. S. XX. 28.

Ehrenfried, Behandlung akuter u. chron. Mittelohreiterungen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19. Ver.-Beil.

Eijkman, L. P. H., Radiographie d. Kehlkopfs. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 4. p. 196.

Eulenstein, H., Bemerkenswerther Fall von multiplen intracran. Complikationen b. chron. Mittelohreiterung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 1. p. 84.

Ferreri, G., Thérapeutique des sténoses laryngotrachéales. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 728.

Frey, Hugo, Die Ankylose d. Hammer-Amboss-Gelenks. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 234.

Friedmann, Curt, Zur Casuistik d. objektiven Ohrgeräusche. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVI. 4. p. 373.

Garel, J., et Durand, Une épingle dans un bronche de 3me. ordre, extraction à la pince par bronchoscopie inférieure. Lyon méd. CIII. p. 1157. Juin 12.

Gaudiani, V., Durchbruch eines tuberkulösen Lymphdrüsenabscesses in d. Trachea. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24.

Grandjean, H., Corps etrangers de l'oreille. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 6. p. 433. Juin.

Grosskopf, Wilhelm, 2 Fälle von Fremdkörpern in d. Nase. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 5.

Grunert, K., u. E. Dallmann, Jahresbericht über d. Thätigkeit d. kön. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. d. S. vom 1. April 1903 bis 31. März 1904. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 1 u. 2. p. 74.

Guarnaccia, L., La méthode de *Gersuny* dans la rhinite atrophique ozénateuse. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 210.

Haike, Bericht über d. Verhandl. d. Berliner otolog. Gesellschaft. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 270.

Hammerschlag, Victor, Ueber d. Simulation von Ohrenkrankheiten. Wien. med. Wchnschr. LIV. 29.

Harris, Thomas J., The submerged tonsil. Med. News LXXXV. 2. p. 66. July.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Geb. d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 4 Quartal 1903. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 1. p. 100.

Haug, Anthraxpusteln im Gehörgang. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 275.

Haug u. Thanisch, Jahresbericht d. kön. Universitäts-Ohrenpoliklinik zu München f. 1903. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 277.

Heckel, F., Preuves physiques et cliniques de l'inexistence du vide dans les cavités de l'oreille moyenne enflammée. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 190.

Herzfeld, J., Zur Therapie d. Pharyngitis granulosa u. lateralis. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 5.

Hinkel, Frank Whitehill, A consideration of the value of topical application to the upper air-tract. Therap. Gaz. 3. S. XX. 5. p. 292. May.

Hölscher, Dienstunbrauchbarkeit in Folge fehlerhafter Versuche, einen Fremdkörper aus d. äusseren Gehörgange zu entfernen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 283.

Jacquet, L., Coryza chez un albuminurique; obstruction nasal prolongée; influence favorable de l'hyperchloruration. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 829.

Imhofer, R., Die Krankheiten der Singstimme. Berlin. Otto Enslin. 8. 171 S.

Jürgens, Erwin, Weitere Untersuchungen über d. diagnost. Bedeutung d. Rhodanreaktion im Speichel Ohrenkranker u. b. einigen anderen Erkrankungen, sowie über d. Vorkommen von Ptyalin im Speichel Ohrenkranker. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 5.

Katz, Leo, Zur Tuberkulose d. Gaumensegels. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 4.

Kobrak, Franz, Ueber Mittelohrdiphtherie ohne Membranbildung. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 1 u. 2. p. 11.

Körner, O., Ueber d. angebl. cykl. Verlauf d. akuten Paukenhöhlenentzündung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVI. 4. p. 369.

Kohn, Samuel, Congenital inspiratory laryngeal stridor. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 3. p. 104. July.

Koschier, Hans, Zur operativen Behandlung d. Larynxcarcinoms. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 19.

Lake, Richard, Removal of the semicircular canals in a case of unilateral aural vertigo. Lancet June 4.

Lange, W., Bericht über d. Poliklinik f. Ohrenkr. vom 1. April 1902 bis 31. März 1903. Charité-Ann. XXVIII. p. 402.

Leichtentritt, Max, Bericht über d. Verhandl. d. Berliner otolog. Gesellschaft. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 1. p. 112.

Lublinski, W., Einige Bemerkungen über adenoide Vegetationen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 28.

Mancioli, Tommaso, Carie dentaire et obstruction nasale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 141.

Massei, F., Corps étranger pharyngo-laryngien. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 50.

Massei, F., La diretta ispezione della trachea e dei bronchi. Rif. med. XX. 28.

Menière, Coup de poing sur l'oreille gauche ayant produit l'éclatement du tympan. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 811.

Meyer, Edmund, Die Indikation endolaryngealer u. äusserer chirurg. Operationen b. Kehlkopfgeschwülsten im Kindesalter. Charité-Ann. XXVIII. p. 362.

Ostmann, Paul, Klin. Studien zur Analyse der Hörstörungen. Arch. f. Ohrenhkde. 1 u. 2. p. 26.

Ostmann, P., Ueber Erweiterung meiner Hörprüfungstabellen zu Empfindlichkeitstabellen d. schwerhör. Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 1 u. 2. p. 48.

Ostmann, Paul, Eine montirte Stimmgabelreihe als allgemein gültiges objektives Hörmaass. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 1 u. 2. p. 53.

Ostmann, Paul, Hörprüfungs- u. Empfindlichkeitstabellen d. schwerhörigen Ohres unter Zugrundelegung meines objektiven Hörmaasses. J. F. Bergmann. Gr. 8. 26 S. 1 Mk. 30 Pf.

Panse, Rudolf, Die nicht operative Behandl. d. Ohrentzündungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Passow, Einleitende Worte, gesprochen zur Eröffnung der klin. Vorlesungen über Ohrenheilkunde. Charité-Ann. XXVIII. p. 377.

Raoult, Aimar, Note sur l'action des rayons N sur l'audition. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 153.

Reuter, C., Beitrag zur Prüfung d. Gehörschärfe mit d. Flüsterstimme. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 1. p. 91.

Rosenheim, Sylvan, and Mactier Warfield, A case of fibroadenoma of the trachea. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 6. p. 1045. June.

Sachs, W., Zur Diagnostik d. Sinusthrombose. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 176.

Santi, Philip R. W. de, The lymphatics of the larynx and their relation to malignant disease of that organ. Lancet June 18.

Schmiegelow, E., Om Forholdet mellem Näsens og Öjets Sygdomme. Ugeskr. f. Läger 18—22.

Schultz, Ueber d. akut entzündl. Oedem d. Kehlkopfs durch Verbrennung, bezw. Verbrühung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30.

Sinnhuber, Ueber motor. Reizerscheinungen im Pharynx u. Larynx. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 29.

Stein, Walther, Osteomyelitis d. äusseren Gehörknöchelchen b. chron. trockenen Paukenhöhlenprocess. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 169.

Stenger, Maligner Tumor d. Nasenrachenraumes; eiterige Mastoiditis. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 247.

Strubell, Alexander, Statistik u. Erfahrungen d. J. 1903. [Staatspoliklin. f. Nasen- u. Kehlkopfkr. in Dresden.] Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 4.

Struyken, Bestimmung d. Gehörschärfe in Mikromillimetern. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVI. 4. p. 378.

Tarnowski, K., Ozaena, heilbar durch *Behring*'sches Serum antidiphthericum. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Thévenot, Actinomycose de l'amygdale; phlegmon cervical consécutif. Lyon méd. CIII. p. 1166. Juin 12.

Többen, Ueber Angina u. Stomatitis ulcerosa. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21.

Toeplitz, Max, Nasal syphilitic tumors. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 813. May.

Toubert, J., A propos de la technique de l'extirpation des polypes muqueuse des fosses nasales. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 4. p. 207.

Trautmann, G., Eine neue Modifikation d. Reflektors. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Uffenheimer, Albert, Beiträge zur Klinik u. Bakteriologie d. Angina ulcero-membranacea. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27. 28.

Urbantschitsch, Ernst, Auffangs- u. Schutzvorrichtungen b. d. operativen Entfernung adenoider Vegetationen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 4.

Veraguth, Otto, Die Therapie d. Menière'schen Schwindels. Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

Verhandlungen d. Vereins süddeutscher Laryngologen 1894—1903. Herausgegeben von *Georg Avellis*. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. XXI u. 705 S. 15 Mk.

Versammlung, 13., d. deutschen otolog. Gesellschaft zu Berlin. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24.

Voss, Bericht über d. Ohrenklin. d. Geh. Med.-R. Prof. Dr. *Passow* 1. April 1902 bis 31. März 1903. Charité-Ann. XXVIII. p. 382.

Voss, Ein zweckmäss. Apparat zur Anwendung d. Katheterismus b. Ohrenkranken. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 29.

Ward, Nathan G., Otitis media in croupous pneumonia. Med. News LXXXIV. 16. p. 726. April.

White, F. Faulder, Suppurative otitis. Lancet May 21. p. 1459.

Wright, Jonathan, Actinomycosis of the tonsils. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 74. July.

Yonge, Eugene S., A new method of demonstrating the laryngeal image and intralaryngeal operations. Lancet April 30.

Ziegner, Hermann, Instrumenteller Beitrag zur chir. Behandl. d. Tonsillarabscesse. Münchn. med. Wochenschr. LI. 19.

S. a. I. Coburn. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Auerbach, De Simoni, Thörne. IV. 2. Biernacki, De Simoni, Handbuch; 3. Dumarest, Löhrer; 4. Cholewa; 5. Barjon, Bronner, Lejars, Schütze; 8. Mann, Panse, Schulze, Uchermann; 11. Hellat. V. 2. a. Althaus, Anderson, Goldmann, Luke, McCosh, Chavasse, Downie, Gaudier, Gerber, Gluck, Poirier, White. VII. Sokolowsky. VIII. Weill. X. Allport. XIII. 2. Antony, Bulling, Claiborne, De Cigna, Escat, Haike, Rottenbiller, White; 3. Blau. XV. Bowen, Mouillard. XX. Burger.

XII. Zahnheilkunde.

Berg, Die Anfertigung galvanoplastischer Gebisse, Kronen u. Brücken. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 4. p. 329.

Bericht über d. 19. Versamml. d. zahnärztl. Vereins f. d. Königreich Sachsen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 6. p. 361.

Bericht über d. 43. Jahresversamml. d. Centralvereins deutscher Zahnärzte zu Strassburg am 24. bis 26. Mai 1904. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 7. p. 397.

Bericht über d. wiss. Sitzung d. Vereins schles. Zahnärzte am 6. März 1904. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 7. p. 445.

Bozo, André, L'hygiène bucco-dentaire de l'enfant à l'école et dans la famille. Progrès méd. 3. S. XX. 29.

Eichler, Max, Index d. deutschen u. wichtigsten ausländ. zahnärztl. Literatur. Bonn. Carl Georgi. 8. IX u. 177 S.

Kallhardt, Hermann, Beiträge zum Durchbruch d. bleibenden Zähne. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 2. p. 245.

Köhler, Die zahnärztl. Behandl. d. Geisteskranken. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 4. p. 319.

Meyer, Oswald, Ueber d. Zusammenhang cirkulärer Caries u. cirkulären festhaftenden Belags am Zahnhalse mit Allgemeinerkrankungen d. Kindesalters. Jahrbb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 54.

Partsch, C., Ueber d. Zerfall d. Zahnmarks. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 7. p. 393.

Port, Index d. deutschen zahnärztl. Literatur u. zahnärztl. Bibliographie. 1. Jahrgang 1903. Heidelberg. Heidelb. Verlagsanst. u. Druckerei (Höming u. Berkenbusch). Gr. 8. 160 S. 2 Mk.

Röse, Zahnverderbniss u. Beruf. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 4. p. 298.

Röse, Zahnverderbniss u. Censur. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 6. p. 347.

Rosenthal, Edm., A propos de l'art dentaire. Policlin. XIII. 9. p. 198. Mai.

Witthaus, Gebiss- u. Gesundheitschronik. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 4. p. 323.

Witzel, Aus alter Zeit. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 5. p. 273.

Witzel, Adolph, I. Die medikamentöse Behandlung d. Granulome an d. Wurzelspitzen pulpakranker Zähne. — II. Misserfolg nach d. Aufsetzen einer Kapselkrone. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 2. p. 203. 212.

S. a. IV. 8. Graves, Windscheid; 10. Bettmann. V. 2. a. Heidecke. IX. Körner. X. Allport. XI. Mancioli.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Heissler, Der Markenschutz für Arzneimittel. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Pauli, Wolfgang, Ueber den Zusammenhang physiko-chem. Eigenschaften u. arzneil. Wirkung. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 20.

Robin, Albert, De l'influence de l'état naissant sur les propriétés des médicaments et de ses applications thérapeutiques. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 19. p. 405. Mai 10.

Robin, Albert, Détermination des actions médicamenteuse. Bull. de Thér. CXLVII. 22. p. 837. Juin 15.

Zunz, Edgard, Comment agissent les médicaments. Bruxelles. J. H. Moreau. 8. 24 pp.

S. a. IV. 2. Kesteven, Schröder. VI. Rieländer. X. Hinshelwood. XIV. 4. Pollatschek. XIX. Möller, Rapport.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Abderhalden, Emil, u. Peter Bergell, Ueber d. Epinephrin (Epirenan). Münchn. med. Wchnschr. LI. 23.

Abraham, K., Ueber Versuche mit Veronal bei Erregungszuständen d. Paralytiker. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 176. März.

Anderson, H. K., The action of eserine and atropine upon the denervated sphincter iridis. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. XXII.

Antony, F., Traitement des laryngites chroniques et de la tuberculose pulmonaire par les injections intratrachéales d'eucalyptol. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 5. p. 581. Mai.

Askanazy, H., Ueber Uropuraltabletten. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24.

Bargebuhr, Arnold, Ueber d. Behandlung des Keuchhustens mit Aristochin. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27.

Barjansky, Jacob, Ueber das Maretin u. seine antipyret. Wirkungen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 23.

Batten, Frederick E., Fish oil and cod-liver oil. Lancet May 14. p. 1379.

Baumstark, R., Ueber Thiosinaminwirkung bei Erkrankungen d. Verdauungswege. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24.

Behr, Max, Die Behandlung gewisser innerer Erkrankungen durch äusserl. Anwendung des Salicyls in Form von Rheumasan. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 231.

Behr, Max, Ueber den Einfluss der *Credé*'schen Silbertherapie auf die den Tuberkelbacillus begleitenden Bakterien. Wien. klin. Rundschau XVIII. 29.

Bergell, Peter, u. Robert Pschorr, Ueber d. Euporphin. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 6. p. 247.

Bering, Fr., Ueber einige neuere Heilmittel (Empyroform, Euguform, Crurin, Albargin, Gonosan, Helmitol). Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 7. p. 314.

Biberfeld, Die Wirkungsweise d. Strychnins auf das Athmungscentrum. Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 266.

Biernacki, E., Ueber d. angebl. blutbildende Wirkung d. Arsens. Wien. med. Wchnschr. LIV. 25. 26. 27.

Bindermann, J., Helmitol, Hetralin u. Acidum nitricum b. Gonorrhöe u. Cystitis. Wien. klin. Rundschau XVIII. 25.

Blum, Rob., Erfolge d. Zimmtsäurebehandlung d. Lungenschwindsucht in d. Sprechstunde d. Landarztes. Therap. Monatsh. XVIII. 6. p. 288.

Boas, I., Ueber d. Behandlung von Hämorrhoidalblutungen mittels rectaler Chlorcalciuminjektionen. Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 7. p. 295.

Bogrow, S. L., u. P. A. Scharkewitsch-

Scharschinsky, Das Formalin u. seine Wirkung auf d. Favuspilz. Dermatol. Ztschr. XI. 5. p. 329.

Bolgar, Georg, Zur therapeut. Verwendbarkeit d. Methylatropinum bromatum. Aerztl. Centr.-Ztg. XVI. 14. 15.

Brandenburg, K., Ueber d. Eigenschaft d. Digitalin, in nicht tödtl. Gabe d. Anspruchsfähigkeit d. Herzens für künstliche Reize vorübergehend zu vermindern. Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 552; LIII. p. 255.

Brandenburg, Kurt, Die Wirkung d. Digitalis auf d. Herz. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 384.

Braun, H., Mittheilung, Suprarenin betreffend. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 20. p. 631.

Braun, Ludwig, Ueber d. Wirkung d. Kalisalze auf d. Herz u. d. Gefässe d. Säugethiere. Arch. f. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 476.

Breemen, J. van, Veronal. Nederl. Weekbl. I. 19.

Breton, A., Note sur le salicylarsinate de mercure, nouveau sel mercuriel injectable. Gaz. des Hôp. 79.

Brings, J., Thigenol Roche in d. Praxis. Wien. klin. Rundschau XVIII. 18.

Buchanan, J. M., The treatment of morphine habit by hyoscine. Amer. Journ. of Insan. LX. 14. p. 635.

Bürger, Max, Ueber Protylin u. seinen Werth als Nähr- u. Heilmittel, insbes. bei rhachit. Zuständen im Kindesalter. Therap. Monatsh. XVIII. 6. p. 302.

Bulling, Inhalation von phenylpropionsaurem Natrium gegen Kehlkopf- u. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Buri, Die übertriebene Furcht vor Kali chloricum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 22.

Buttersack, Urotropin bei Scharlach zur Verhütung von Nephritis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 356.

Byles, D. B.; A. V. Harcourt, and Victor Horsley, Estimation of chloroform dissolved in blood. Brit. med. Journ. July 23.

Cagnetto, G., u. F. Tessaro, Ueber d. Wirkung diuret. Substanzen auf d. Bakterienausscheidung durch die Nieren. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXV. 3. p. 536.

Carter, William, Hydrogen peroxide as a germicide in typhoid fever. Lancet July 2. p. 44.

Canapani, Arturo, Sublimato corrosivo e tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXV. 67.

Claiborne, J. H., and Edward B. Coburn, Yohimbin, its use in the treatment of eye, ear, nose and throat diseases. Med. News LXXXV. 2. p. 61. July.

Clark, F. C., Action of resorcin. Boston med. a. surg. Journ. CL. 18. p. 483. May.

Coblentz, V., Modern hypnotics. Therap. Gaz. 3. S. XX. 5. p. 298. May.

Coignet, Note sur un nouveau sel mercuriel injectable: le salicylarsinate de mercure. Lyon méd. CII. p. 1113. Juin 5.

Courmont, Paul, et A. Cade, Néphrite syphilitique précoce et grave, guérie par le traitement mercuriel malgré une période d'intoxication. Lyon méd. CIII. p. 95. Juillet 10.

Crile, George, Summary of an experimental research into the use of alcohol, nitroglycerin and amyl nitrate in shock and collapse. Med. News LXXXIV. 19. p. 887. May.

Crothers, T. D., The danger of the use of opium in infancy. Med. News LXXXIV. 25. p. 1173. June.

Darier, Sur l'action analgésiante et névrosthénique du radium à doses infinitésimales et inoffensives. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 25. p. 526. Juin 21.

Darker, G. F., Hypodermic injection of quinine sulphate. Brit. med. Journ. June 25. p. 1486.

De Cigna, Vittorio, La soluzione eterea di jodoformio nella otite media purulenta cronica. Gazz. degli Osped. XXV. 82.

Derscheid, G., Quelques cas de tuberculose traités par les injections intraveineuses de cinnamate de soude. Policlin. XIII. 14. p. 313. Juillet.

Dreuw, Ueber Suprarenin b. Colliculus [seminalis]. Kaustik. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Dreuw, Ueber Hefeseifen. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 27.

Dreyfus, W. E., Chemical and physiological action of the potassium chlorate and iron mixture. New York med. Record LXV. 26. p. 1043. June.

Drummond, W. B., The histological changes produced by the injections of adrenalin chloride. Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 81.

Dufourt, De l'influence des alcalins sur le metabolisme des albuminoïdes. Lyon méd. CII. p. 886. Mai 1.

Elkan u. Wiesmüller, Ueber Inhalationsversuche mit phenylpropriolsaurem Natron nach Dr. *Bulling*. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Elliott, T. R., On the action of adrenalin. Journ. of Physiol. XXXI. 3 a. 4. p. XX.

Engels, Herm., Die echte Baldrianwirkung im Bornyval. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 235.

Erdmann, A. F., Ethylchloride as a general anaesthetic. Med. News LXXXIV. 22. p. 1024. May.

Escat, E., De l'emploi de l'adrénaline dans les anesthésies difficiles du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 3. p. 813.

Fenn, S. Blackwell, The so-called gold cure of inebriety. Brit. med. Journ. April 30.

Foa, Maurizio, Sulla azione diuretica e decolorante della teocina. Rif. med. XX. 19.

Focke, Ueber d. gleichmäss. Wirkungswerth von gut präparirtem u. gut aufbewahrtem Digitalispulver. Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 6. p. 250.

Foveau de Courmelles, Les nouveaux résultats thérapeutiques du radium et du corps radio-active. Progrès méd. 3. S. XIX. 22.

Fränkel, Kurze therapeut. Mittheilungen über Erfolge mit Rheumasan u. Ester-Dermasan. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 28.

Fraenkel, Action des peroxydes. Bull. de Thér. CXLVIII. 2. p. 54. Juillet 15.

Francis, Ernest, A case of haemophilia treated with adrenaline chloride. Brit. med. Journ. May 28.

Franz, Fr., Beitrag zur Kenntniss d. Wirkung d. neutralen schwefligs. Natriums, d. aldehyd- u. d. acetonschwefels. Natriums, sowie einiger anderer Stoffe auf Kaulquappen. Arb. d. kais. Gesundheitsamtes XXI. 2. p. 304.

Friedrich, Edmund, Vorgeschichte d. Sauerstoffs u. seiner früheren med. Verwendung. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 4. p. 222.

Fuchs, G., u. Ernst Schultze, Beziehungen zwischen chem. Constitution u. hypnot. Wirkung. Eine neue Reihe von Schlafmitteln. Münchn. med. Wchnschr. LI. 25.

Gailleton, Lupus traité par le nitrate d'uranium. Lyon méd. CIII. p. 123. Juin 17.

Gebele, Die Gelatine als Haemostaticum. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 4. p. 330.

Gérard, Er., et Ricquiet, Action biochimique du rein sur la morphine et l'oxymorphine. Echo méd. du Nord VIII. 25.

Gerhartz, Beitrag zur Phosphorbehandl. gewisser Krampfformen d. Kinder. Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 5. p. 236.

Gernsheim, Kurze Mittheilung über meine Erfolge mit Citarin. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 355.

Gerson, Karl, Alkoholseifen. Dermatol. Ztschr. XI. 7. p. 497.

Goldberg, Berthold, Wirkungen u. Nebenwirkungen unserer Urinantiseptica (Urotropin, Helmitol, Hetralin). Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 22.

Goldmann, J. Arnold, Der therapeut. Werth d. Arhovin als Antigonorrhoicum, Harndesinficiens u. Pro-

phylacticum. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 1. p. 22.

Goldmann, J. Arnold, Prakt. Bemerkungen über d. specif. Wirkung d. Laktagol. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 357.

Goldschmidt, D., De l'emploi alternatif de la quinine et de l'arsénic dans les cas rebelles de fièvre paludéenne. Bull. de Thér. CXLVII. 18. p. 694. Mai 15.

Goliner, Beitrag zur Eisentherapie. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 356.

Grann, Ernst, Ueber Alloferrin. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Grassmann, Karl, Einiges über d. Gebrauch d. Morphium bei Herzkranken. Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Günther, G., Zur Kenntniss d. Strophanthuswirkung. Therap. Monatsh. XVIII. 6. p. 285.

Haike, Ueber d. Wirkung d. Salicylsäure auf das Gehörorgan. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22.

Hasenknopf, Die Sauerstoff-Therapie. Charité-Ann. XXVIII. p. 228.

Heffter, A., Beiträge zur Pharmakologie d. Schwefels. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 175.

Heim, Max, Klin. Erfahrungen mit Bioson, einer Eiweiss-Eisen-Lecithin-Verbindung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22.

Helmbrecht, Günther, Ueber Maretin, ein neues Antipyreticum. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30.

Hinshelwood, James, Dionine, a new ocular analgesic. Brit. med. Journ. April 30.

Hodara, Menahem, Innerl. Darreichung von Ichthyol in 3 Fällen von Mycosis fungoides. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 10. p. 490.

Hönigschmied, Das Veronal in der Heilkunde. Aerztl. Centr.-Ztg. XVI. 9.

Homburger, August, Ueber d. Bedingungen u. Grenzen schwerlösl. Hypnotica (Trional u. Veronal), mit besond. Berücksicht. d. arteriosklerot. Schlafstörungen. Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 7. p. 299.

Hoppe, J., Ueber d. Verwendung von Borax b. d. Behandl. d. Epilepsie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27.

Husen, Hermann van, Ueber Veronal. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 6.

Jacobäus, H., Kliniske Forsög med nogle Lägemidler. Ugeskr. f. Läger 25. 26.

Imerwol, V., Les injections intramusculaires de sublimé à dose massive contre la syphilis infantile. Semaine méd. XXIV. 25.

Jolowicz, Julius, Ueber Veronal. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22.

Kapralik, Erich, u. Herm. v. Schrötter, Erfahrungen über d. Wirkung u. Einführung von Tuberkulin im Wege des Respirationsapparates. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 21.

Kaupe, Walther, Unsere bisherigen, an Phthisikern gemachten Erfahrungen mit d. neuen Antipyreticum Maretin. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27.

Knecht, E., Ueber d. Wirkung d. Natrium salicylicum auf d. Harnapparat. Münchn. med. Wchnschr. LI. 22.

Koch, Walther, Ueber percutane Kampher-anwendung, speciell bei Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 18.

Köhler, Weitere Beiträge über d. Wirkungsweise d. Hexamethylentetramin (Urotropin). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 9. p. 426.

Koepke, K., Validol u. Seekrankheit. Therap. Monatsh. XVIII. 6. p. 296.

Kroenig, B., Sublamin als Händedesinficiens. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 62.

Kupffer, A., Ueber die Behandlung der Lepra mit Chaulmoograöl. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 17.

Kurrer, A., Tod nach Tuberkulineinspritzung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 18.

Lancereaux, E., Le traitement des anévrismes des gros vaisseaux par les injections de solutions chloruro-sodiques de gélatine. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 27. p. 24. Juillet 5.

Landau, Theodor, Ein neues, durch Autolyse d. Milz gewonnenes Blutstillungsmittel (Stagnin). Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22.

Lanz, O., Adrenaline en heelkunde. Nederl. Weekbl. I. 24.

Lawrence-Burke, A. St., Adrenalin chloride in hemorrhage. Brit. med. Journ. June 4. p. 1312.

Levi, R., Zur Behandl. d. Epilepsie mit Bromipin. Aerztl. Rundschau 16.

Lewin, L., Zur Pharmakologie d. Tannins u. seiner Anwendungsformen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22.

Lewitt, M., Pyrenol. Therap. Monatsh. XVIII. 6. p. 306.

Lewitt, M., Helmitol. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29.

Lieber, Hugo, Radium u. radioaktive Stoffe u. deren Verwendung in der Medicin. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 2. p. 49.

Lipschütz, B., Ueber percutane Einverleibung von Jodpräparaten b. Syphilis. Wien. med. Wchnschr. LIV. 28.

Loebel, Arthur, Zur Technik u. Wirkung der strömenden Kohlensäurebäder. Berl. klin.-ther. Wochenschr. 14.

Lohnstein, H., Einige Beobachtungen über Hetralin, ein neues internes Harnantisepticum. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 19.

Lotheissen, Georg, Ueber Euguform in der Chirurgie. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 25.

Lubowski, M., Ueber Urotropin u. dessen therapeut. Bedeutung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 22—25.

Macdougall, J. A., On the prophylactic use of morphine in cases of severe cerebral injury. Lancet June 25.

Mac Leod, J. M. H., Further observations on the therapeutic value of radium and thorium. Brit. med. Journ. June 11.

Manasse, Arhovin ein neues Antigonorrhoicum f. d. innerl. u. äusserl. Gebrauch. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 360.

Manges, Morris, Intraspinal injection of lysol solution in the treatment of cerebrospinal meningitis. Med. News LXXXIV. 20. p. 913. May.

Mansfeld, Gerbin. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Maréchal, Resultats de la méthode combinée de la tuberculine et du phosote dans la tuberculose pulmonaire. Presse méd. belge LVI. 28.

Marshall, C. R., On the physiological action of the alcaloids of jaborandi leaves. Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 120.

Meinertz, J., Versuche über Diurese, insbes. über die Wirkung des Theocin-natrium aceticum. Therap. Monatsh. XVIII. 6. p. 275.

Michaelis, Max, Ueber Euporphin. Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 6. p. 248.

Monro, T. K., and John Wainman Findlay, On the use of alcohol as a medicine. Glasgow med. Journ. LXI. 5. p. 329. May.

Mühsam, Richard, Ein neuer Radiumbehälter f. Mastdarm u. Scheide. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27.

Müller, Benno, Ueber Anwendung u. Wirkung d. Adrenalins am Krankenbett. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Myrtle, A. S., Adrenalin in neurotic heart. Brit. med. Journ. April. 30.

Neisser, Albert, Die Verwendung d. *Scarenzio*'schen Calomelinjektionen in der Breslauer Klinik. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 26.

Neufeld, Leopold, Mittheilungen über d. neue Schlafmittel Veronal. Aerztl. Rundschau 11.

Ortali, Cesare, L'opoterapia placentare. Gazz. degli Osped. XXV. 55.

Pascoletti, Sigismondo, Le iniezioni intramuscolari di antipirina nelle nevralgie ischiatiche. Gazz. degli Osped. XXV. 70.

Peters, Friedrich, Pharmakol. Untersuchungen über Corydalisalkaloide. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 130.

Petitti, Vincenz, Ueber Agurin u. d. Behandl. d. Nephritis. Deutsche Praxis XIII. 11. p. 165.

Pfeiffer, Weitere Beobachtungen über Veronal als Schlafmittel. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20.

Piffard, Henry G., A few wounds concerning radium. New York med. Record LXV. 25. p. 999. June.

Plessi, Augusto, Tossicità urinaria, eteri solforici e indicano prima e dopo la somministrazione di urotropina, salolo e beenzoato sodico. Riv. crit. di Clin. med. V. 10.

Pouchet et Chevalier, Etude pharmacodynamique de la stovaïne. Bull. de Thér. CXLVIII. 2. p. 36. Juillet 15.

Proelss, Resultate mit dem Gichtmittel Citarin. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 354.

Rahn, A., Dionin Merck. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 253.

Reclus, Paul, Sur l'analgésie locale par stovaïne. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 27. p. 7. Juillet 5.

Richter, Paul, Ueber d. Verwendung d. chem. reinen Wasserstoffsuperoxyds, besonders b. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. Therap. Monatsh. XVIII. 5. p. 250.

Ritterhaus, A., Intravenöse Collargolinjektionen b. sept. u. infektiösen Erkrankungen. Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 7. p. 305.

Rodhe, E., Om adrenalin och dess terapeutiska användning. Hygiea 2. F. IV. 5. Svenska läkaresällsk. förh. s. 20.

Roper, William, Note on the action of croton oil and of pilocarpine. Lancet May 14. p. 1349.

Rosenbach, O., Quecksilber als Heilmittel b. gewissen Formen d. Lebererkrankung, nebst Bemerkungen über d. Diagnose d. Syphilis ex juvantibus. Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 6. p. 283.

Rosenfeld, G., Ueber Tuberkulineinspritzungen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 28.

Rost, E., u. Fr. Franz, Vergleichende Untersuchung d. pharmakolog. Wirkung d. organ. gebundenen schwefl. Säuren u. des neutralen schwefligs. Natriums. Arb. a. d. kaiserl. Gesundheitsamte XXI. 2. p. 312.

Rottenbiller, Edmund, Das Aspirin als das Specificum d. Schnupfens. Ungar. med. Presse IX. 14.

Ruhemann, J., Aspirin u. Carcinom. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Ruhemann, J., Vermeidung von Hautreizen b. d. Anwendung d. Mesotan. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 25.

Schiller, Victor, Ueber d. physiolog. Wirkungen d. Delphinins. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 248.

Sherrington, C. S., On the dosage of the isolated mammalian heart by chloroform. Brit. med. Journ. July 23.

Siebert, Arthur, Ueber d. hypnot. Wirkung d. Neuronals. Psych.-med. Wchnschr. VI. 12.

Siegert, Das Bioferrin in d. Kinderpraxis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Silberstein, James, Ueber d. Verwendung d. farblosen Theers Anthrasol. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 27.

Singer, H., Untersuchungen über d. Jodausscheidung nach Gebrauch von Jodkali u. von Jodipin. Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 521.

Sklarek, Zur Ekzembehandl. mit d. neuen farblosen Theer Anthrasol. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Sonntag, G., Beiträge zur Kenntniss d. Ausscheidung von neutralem schwefligs. Natrium u. aldehydschwefligs. Natrium b. Hunde. Arb. a. d. kaiserl. Gesundheitsamte XXI. 2. p. 285.

Stabler, Aug., Iodine and mercury to combat local infections. Med. News LXXXIV. 26. p. 1201. June.

Stauder, Alfons, Exodin, ein neues Abführmittel. Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 6. p. 253.

Strauss, Leopold, Ueber Arhovin, ein neues Antigonorrhoicum. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 21.

Strzyzowski, Casimir, Sind unsere Arsengegengifte immer arsenfrei? Münchn. med. Wchnschr. LI. 23.

Symes, W. Legge, Note on the concentration of chloroform vapour in air drawn from beneath a *Skinner's* mask. Lancet July 9.

Thamen, Eduard, Ueber Bromipin. Deutsche Med.-Ztg. 21.

Thiriar, La technique opératoire et les indications générales de la méthode oxygénée. Presse méd. belge LV. 26.

Thorpe, Vidal G., A chinese remedy for hydrophobia. Lancet May 14.

Toff, E., Ueber Styptol in der Frauenheilkunde. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24.

Torresi, Vincenzo, Sull'uso del tabacco nella paralisi intestinale. Gazz. degli Osped. XXV. 55.

Trillat, A., Sur la pureté du chloroforme et sur certaines causes qui peuvent provoquer son altération. Bull. de Thér. CXLVII. 24. p. 921. Juin 30.

Unna, P. G., Ueber Keraminseife. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 2. p. 73.

Unterberg, Jenö, Ueber d. Wirkung d. extern applicirbaren Salicylpräparate. Ungar. med. Presse IX. 18.

Urbani, Zur Casuistik der Behandlung des Keuchhustens mit Vaporin Dr. *Staedtler*. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 18.

Vaucleroy, J. de, Ulcère cornéen traité par le collargol. Presse méd. belge LVI. 28.

Vörner, Hans, Ueber Haltbarmachung von Liquor aluminis acetici. Münchn. med. Wchnschr. LI. 23.

Vogel, K., Physostigmin nach Laparotomien. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 21.

Voss, Ueber Hg-Paraffin-Embolien. Dermatol. Ztschr. XI. 7. p. 473.

Weissmann, R., Die Hetolbehandlung d. Tuberkulose von 1901—1904. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXIII. p. 159.

White, F. Faulder, The silico-fluorides in otorrhoea. Lancet July 9. p. 110.

Wiesner, Anton, Ein Beitrag zur Kenntniss der Wirksamkeit des Chinins als Wehenmittel. Wien. klin. Rundschau XVIII. 22.

Williams, Francis H., Notes on radium. Production of the gamma rays from the beta rays of radium: use of radium in some diseases of the eye. Boston med. a. surg. Journ. CL. 21. p. 559. May.

Wohlgemuth, Julius, Zur Kenntniss von der physiolog. Wirkung d. Radiums. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 26.

Wright, A. E., The possible application of formalin gelatin as an antiseptic and disinfectant protective skin. Lancet July 9.

Wunkoff, N. N., Ein Fall von Heilung eines Lymphosarkoms durch Ichthyol. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 29.

Yvon, Sur les médicaments héroïques. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 24. p. 507. Juin 14.

Zandt, I. L. van, Carbonate of creosote in pneumonia. Therap. Gaz. 3. S. XX. 6. p. 365. June.

S. a. I. Pagnini. III. Klein. IV. 3. Macdonald; 4. De Silvestri, Fricke; 5. Bjelagolowy, von Boltenstern; 8. Burnet; 9. Studzinski, Tito; 10. *Arzneiexantheme*, Radaeli; 11. Porosz. V. 1. Büdinger, Gaudiani, Schley, Simon, Stolz, Thesing, Weller. VII. Bryan. X. Brav, Goux. XVIII. Moore. XX. Brenning.

3) *Toxikologie.*

Aczel, Karl, Die erste ärztl. Hülfe b. Vergiftungen. Ungar. med. Presse IX. 14.

Allard, Eduard, Ueber Theocinvergiftung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 510.

Bassewitz, Ernst von, Die moderne Therapie d. Ophidismus in Brasilien. Münchn. med. Wchnschr. LI. 19.

Birge, William S., A new treatment for morphine addiction. Boston med. a. surg. Journ. CL. 15. p. 401. April.

Blau, Albert, Experiment. Studien über d. Veränderungen im Gehörorgan nach Vergiftung mit salicyls. Natrium. Arch. f. Ohrenhkde. LXI. 3 u. 4. p. 229.

Brackett, E. G.; J. S. Stone; H. C. Law, Aciduria (acetonuria) associated with death after anesthesia. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 1. p. 2. July.

Clemens, J. R., Poisoning by the white of an egg. Med. News LXXXIV. 16. p. 746. April.

Davison, H. E., Poisoning by fools parsley (aethusa cynapium). Brit. med. Journ. July 16. p. 124.

Douglas, Charles J., Cocainism. Med. News LXXXV. 3. p. 115. July.

Drummond, W. B., and D. Noël Paton, Observations on the influence of adrenalin poisoning on the liver, with special reference to the glycogen. Journ. of Physiol. XXXI. 2. p. 92.

Eberson, M., Beitrag zu Intoxikationsdermatosen nach Aspirin. Therap. Monatsh. XVIII. 7. p. 378.

Elliot, R. H.; W. C. Sillar and George C. Carmichael, On the action of the venom of bungarus coeruleus (common krait). Lancet July 16.

Faust, Edwin S., Ueber d. Fäulnissgift Sepsin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 248.

Fenger, Just, P. A., 3 Tilfälde af Veronalforgiftning. Ugeskr. f. Läger 18.

Fokker, A. P., en M. F. H. Philipse, Een vleeschvergiftiging door bac. enteritidis. Nederl. Weekbl. II. 1.

Fraser, Thomas R., and R. H. Elliot, Contributions to the study of sea-snake venoms. Lancet July 16.

Garnier, L., et P. Parisot, Intoxication massive par l'oxyde de carbone des gaz de hauts fourneaux. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 61. Juillet.

Ghedini, Giovanni, Ueber d. toxische Wirkung einiger Organextrakte. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. 2.

Goodman, Percy T., Ptomaine poisoning followed by desquamation. Lancet June 11. p. 1653.

Hald, P. T., Ein Fall von Veronalvergiftung. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 369. Juni.

Hamm, Fall von Kohlenoxydvergiftung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 26.

Hammes, Th., Over chloroformsyncope. Nederl. Weekbl. I. 26.

Harvey, William W., A case of carbolic acid poisoning. Boston med. a. surg. Journ. CL. 24. p. 649. June.

Hockauf, J., Zur Kritik d. Pilzvergiftungen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 26.

Hunt, Reid, Zur Kenntniss d. Toxikologie einiger Nitrile u. deren Antidote. Arch. internat. de Pharmacodyn. XII. 5 et 6. p. 447.

Hunt, Reid, Ueber d. Toxicität einiger Chininderivate. Arch. internat. de Pharmacodyn. XII. 5 et 6. p. 497.

Kemp, Robert Coleman, and A. W. Gardner, Experimental researches on resuscitation after death from chloroform. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 19. 20. p. 875. 925. May.

Kutner, Reinhold, Zur Diagnostik d. patholog. Rausches (Störungen d. Reflexe). Deutsche med. Wochenschr. XXX. 29.

Kyes, Preston, Cobragift u. Antitoxin. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19.

Lange, Arthur, Ueber Lysolvergiftung. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 7. p. 309.

Löbl, Wilhelm, Fälle von Kamphervergiftung. Ungar. med. Presse IX. 17.

Lohr, Adam, Ueber einen Fall akuter Chromvergiftung mit spontaner Glykosurie, geheilt durch d. von *R. v. Jaksch* empfohlene Magenausspülung mit salpeters. Silber. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 28.

Mc Bride, C. A., The treatment of inebriety by atropine. Brit. med. Journ. April 30; vgl. a. May 21. p. 1222.

Maurange, G., A propos des accidents de la chloroformisation; d'une methode d'anesthésie mixte destinée à les prévenir. Bull. de Thér. CXLVIII. 2. p. 48. Juillet 15.

Mayer, Josef, Eine Vergiftung mit Sabadilla. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Mode, Ein Fall von Lysoformvergiftung. Ther. Monatsh. XVIII. 6. p. 320.

Morawitz, P., Ueber d. gerinnungshemmende Wirkung d. Cobragiftes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 340.

Netolitzky, Fritz, Untersuchungen über d. giftigen Bestandtheil d. Alpensalamanders, Salamandra atra Laur. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 118.

Newman, E. D., A case of turpentine poisoning. New York med. Record LXV. 26. p. 1043. June.

Potel, G., Les piqûres des araignées. Echo méd. du Nord VIII. 30.

Reinhold, G., Ueber schwere Anämie mit Hyperglobulie als Folgezustand chron. Kohlenoxydvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17.

Renner, W., A case of poisoning by the fruit of the chailletia toxicaria. Brit. med. Journ. June 4. p. 1314.

Riggio, Giacomo, Alternazioni anatomo-patologiche del fegato, dei reni, dei polmoni nell'avvelenamento da formalina. Rif. med. XX. 25.

Santesson, C. G., Om fluorescerande ämnens giftighet och om betydelsen af självfa fluorescensfenomenet för deras dynamiska verkan. Hygiea 2. F. IV. 7. s. 715.

Stevenson, Louis E., A case of carbolic poisoning in an infant. Lancet May 7.

Stoënesco, N., Empoisonnements par le phosphore. Nouveaux moyens de rechercher le phosphore. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 522. Juin.

Thompson, Gilman, Illuminating gas poisoning. New York med. Record LXVI. 2. p. 41. July.

Vigliani, R., Contributo alla conoscenza delle alterazioni d. alcuni organi nell'avvelenamento da florizina. Gazz. degli Osped. XXV. 55.

S. a. I. Straub. IV. 5. Teleky; 8. Smyth. IX. Papadaki, Quensel. XIII. 2. Buchanan. XV. Bunge, Lewin.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

De-Giovanni, Intorno alla radio-attività dei fanghi e della acqui d. Abano. Gazz. degli Osped. XXV. 52.

De Giovanni, Achille, Intorno alle acque minerali di Recoaro. Gazz. degli Osped. XXV. 61.

Ebstein, Erich, Langenschwalbach u. d. hämoglobinbildende Wirkung seiner Stahlquellen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 26.

Franze, Paul C., The physiological action of the Nauheim springs and the indications for their use, chiefly in dicorders of the circulation. Lancet July 16.

Henius, Max, Ueber d. arsenhalt. Wasser von Val-Sinestra u. über seine Wirkung auf d. Stoffwechsel. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 26.

Herrmann, Aug., u. F. Pesendorfer, Radioaktivität d. Karlsbader Thermen. Wien. klin. Wchnschr XVII. 28.

Kystsanatoriet ved Juelsminde-Aarsberetning for 1903. Ugeskr. f. Läger 30.

Loewy, A., u. Franz Müller, Ueber d. Einfluss d. Seeklimas u. d. Seebäder auf d. Stoffwechsel d. Menschen. Arch. f. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 450.

Lünnemann, L., Die Wirkungen d. Caspar-Heinrich-Quelle zu Driburg b. Krankheiten d. Harnorgane. Therap. Monatsh. XVIII. 6. p. 298.

Schott, Ueber radioaktive Substanz d. Nauheimer Quellen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Sevestre, Sur les travaux des stagiaires de l'Académie aux eaux minérales en 1903. Bull de l'Acad. 3. S. LI. 22. p. 455. Mai 31.

Taylor, Seymour, The waters of Châtel Guyon. Lancet June 11. p. 1675.

S. a. II. Bürker. IV. 2. *Heilstätten;* 4. Jaksch; 8. Fai; 10. Köbner, Vollmer. VI. Kisch. XIII. 2. Loebel.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Bechterew, W. von, Heilgymnast. Behandl. im Bade. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 180. März.

Brieger, L., Bericht über d. ärztl. Thätigkeit d. hydrother. Anstalt d. Univers. 1. April 1902—31. März 1903. Charité-Ann. XXVIII. p. 800.

Buxbaum, Beni, Sociale u. ökonom. Bedeutung d. physikal. Heilmethode. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 6.

Clements, Joseph, Water anaesthesia in surgery and its suggestions in medicine. Med. News LXXXIII. 25. p. 1174. June.

Colombo, Karl, Die moderne Massagetherapie u. ihre physiol. Begründung. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 3. 4. p. 131. 210.

Dieskau, Eduard O. von, Ueber die Uebung. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

de Frumerie, Notions de traitement manuel. Leçons de massothérapie et de kinésithérapie. Paris. Vigot frères. 8. 175 pp. avec figures. 2 Frcs.

Gaertner, Gustav, Das Ruderbad. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 6.

Groedel II., Theo., Ueber d. mechan. Reiz im strömenden Bade. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 29.

Jansen, Verhalten d. faradocutanen Sensibilität nach Anwendung hydriat. Proceduren. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 21.

Kellermann, Ueber den Einfluss heilgymnast. Arbeiten auf d. Kreislauf. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 3. p. 141.

Krebs, Die Wasserbehandlung u. ihre Grenzen. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 24 S. 40 S.

Laussedat, L'action hypertensive ou hypotensive des bains carbo-gazeux suivant leurs modes d'emploi. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 25. p. 532. Juin 2.

Lazarus, Paul, 6. Jahresber. über d. Anwend. d. physikal. Heilmethoden. Charité-Ann. XXVIII. p. 49.

Lommel, Felix, Ueber d. Viscosität d. menschl. Blutes b. Schwitzproceduren. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 308.

Mikulicz, J. v., u. Valeska Tomasczewski, Orthopäd. Gymnastik gegen Rückgratsverkrümmungen u. schlechte Körperhaltung. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. XLII u. 107 S. mit 108 Abbild. 3 Mk.

Mueller, Willy, Die physikal. Therapie im Lichte d. Naturwissenschaft. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 122 S. 2 Mk. 40 Pf.

Siegfried, Martin, Weitere Erfahrungen über die therapeut. Verwerthbarkeit der Dreiradgymnastik. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 4. p. 200.

Weissbein, S., Perlbäder. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 25.

S. a. IV. 2. Baruch, Kuthy; 3. Chauffard, Dohan; 4. Keen, Rose; 8. Auerbach, Goldscheider, Rosenbach, Villedary; 11. Sadger. V. 1. Lessing. VII. de Frumerie. IX. Kellogg. XI. Courtade. XIII. 2. Löbel.

3) *Elektrotherapie.*

Bokenham, T. J., The treatment of haemorrhoids and allied conditions by oscillatory currents of high tension. Lancet July 2.

Büdingen, Th., u. Gerh. Geissler, Die Einwirkung d. Wechselstrombäder auf d. Herz. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Luzenberger, A. von, Casuist. Beiträge zur *Franklin*ischen Therapie. Ztschr. f. Elektrother. VI. 2 u. 3. p. 46.

Millant, Modification à l'électrolyseur à courants faibles. Progrès méd. 3. S. XIV. 19.

Mummery, P. Lockhart, The treatment of haemorrhoids and allied conditions by oscillatory currents of high tension. Lancet July 16. p. 175.

Nicolet, G. P., Le traitement électro-magnétique. Belg. méd. XI. 20. 21.

Thiem u. Henning, Ueber elektromagnetische Bestrahlung nach d. von *Trüb* angegebenen Apparat (Radiator). Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 4. p. 103.

S. a. I. *Elektrotechnik.* II. *Elektrophysiologie.* III. Fraenkel. IV. 5. Borri, Zimmern. XIV. 4. Codd.

4) *Verschiedenes.*

Abbott, Wallace C., A plea for a truer therapy; real treatment of the sick. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 26. p. 1238. June.

Beck's therapeut. Almanach, herausgeg. von *Schill* in Dresden. Leipzig. Benno Konegen Verl. Kl.-8. XL u. 336 S. 3 Mk.

Bianchini, Marco Levi, Ergothérapie et psychothérapie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 2. p. 136. Mars—Avril.

Branth, J. Herman, Roentgen rays in the treatment of cancerous and skin affections and epilepsy, and its diagnosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 24. p. 1117. June.

Bruner, Wradyslaw, Ueber d. therapeut. Anwend. d. Aderlasses. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 327.

Chilas, Samuel Beresford, The results of x ray treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 1. p. 13. July.

Codd, J. Alfred, The results of treatment by x rays, high frequency currents and ultraviolet rays. Brit. med. Journ. July 23.

Contet, Les méthodes d'éducation et de rééducation dans la thérapeutique actuelle. Gaz. des Hôp. 75.

Gallemaerts, E., Un nouveau modèle de ventouse d'Heurteloup. Policlin. XIII. 14. p. 318. Juillet.

Haddon, John, Fasting in therapeutics. Lancet May 14.

Halberstaedter, Zur Kenntniss d. Sensibilisirung; mit Nachwort von *A. Neisser.* Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22.

Halberstädter, Zur Röntgen- u. Lichtbehandlung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 29.

Herz, Max, u. Ernst Meyer, Ueber d. Einfluss d. therapeut. verwendbaren Athmungsformen auf d. Herz. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 2. p. 101.

Hooker, J. Stenson, Electric light baths for hospitals. Lancet July 16. p. 173.

Jesionek, Lichttherapie nach Prof. *v. Tappeiner.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 19. 22. 23.

Justus, J., Ein Versuch zur Lösung d. Frage nach d. Wesen d. specif. Therapie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 3. p. 465.

Lassar, O., Zur Radiotherapie [Demonstration von Patienten u. Projektionen]. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 20.

Mosso, A., La ventilation rapide des poumons au moyen d'un appareil qui fonctionne avec de l'air comprimé et de l'air raréfié. Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 192.

Müller-Siebert, Jahrb. d. Therapie. Orig.-Referate aus d. med. Fachpresse. 1904. 1. Vjhrsbnd. München. Seitz u. Schauer. 16. 213 S.

Neumann, Fritz, Ueber Lichttherapie. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 2. p. 234.

O'Brien, C. M., The present position of radium in therapeutics, with a summary of the *Finsen* light and x-ray treatment. Brit. med. Journ. July 23.

Oliva, Luigi Adolfo, Nuovo contributo alla tecnica della ipodermoclisi e delle iniezioni endovenose. Gazz. degli Osped. XXV. 67.

Organotherapie s. I. *Weiss*. II. *Dessy*. III. *Henke, Lévi*. IV. 3. *Macdonald; 7. Jones; 9. Alt, Croftan;* 9. *Tito*. XIII. 2. *Abderhalden, Braun, Dreuw, Drummond, Elliott, Escat, Francis, Gérard, Lanz, Lawrence, Müller, Myrtle, Ortali, Rodhe;* 3. *Drummond, Ghedini*.

Plaskuda, W., Untersuchungen über d. Binden d. Glieder (ausgedehnte *Bier*'sche Stauung) u. d. sogen. Autotransfusion (ausgedehnte *Esmarch*'sche Blutleere), mit besond. Berücksichtigung d. Blutdrucks in d. freien Gefässprovinzen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 492.

Pollatschek, Arnold, Die therapeut. Leistungen d. J. 1903. XV. Jahrg. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XXVIII u. 356 S. 8 Mk. 60 Pf.

Reach, Felix, Ueber Rectalernährung. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 8. 9.

Robin, Albert, La thérapie fonctionnelle. Bull. de Thér. CXLVII. 20. 21. p. 757. 805. Mai 30; Juin 8.

Rosenberg, Julius, My experience with phototherapy. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 17. p. 788. April.

Scholtz, W., Ueber d. Bedeutung d. Wärmestrahlen b. d. Behandlung mit concentrirtem Licht nach *Finsen*. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 18.

Serumtherapie s. III. *Marx, Niessen, Perlmann, Pirenne, Prettner, Quadrone, Sobernheim*. IV. 2. *Cairns, Calasuonno, Charpentier, Deutmann, Faber, Jacquerod, Maragliano, Montalti, Morgenroth, Rogers, Rosenthal;* 3. *Guthrie, Immerwahr, Semon;* 4. *Horder;* 7. *Sinnhuber;* 8. *Fai, Grünberger;* 9. *Finch, Fittig;* 10. *Wright;* 11. *Waelsch*. VII. *Walthard*. X. *Knapp, Rogman, Tarnowski*.

Spiro, A propos de la thérapeutique des indigènes de Laos. Bull. de Thér. CXLVII. 18. p. 685. Mai 15.

Stover, G. H., X ray therapeutics. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 1. p. 6. July.

Strebel, H., Das Induktionsfunkenlicht u. d. elektr. Glimmlicht als wirksame lichttherapeut. Faktoren b. Behandlung d. Gonorrhöe u. anderer entzündl. Zustände. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 3. p. 449.

Tuszkai, Ödön, Einige Bemerkungen über Trockenheissluftbehandlung. Fortschr. d. Med. XXII. 20. p. 813.

S. a. IV. 1. Eichhorst; 2. Caddick, Jacob, Kime; 3. Campbell, Chauffard; 5. Klieneberger, Pasteur; 7. Grossmann; 10. Gailleton, Huber. V. 1. Friedrich. VI. Salom. XI. Berthold. XX. Halberstädter.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alexander, Bruno, Ueber Nasenathmung u. Training. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 2. p. 80.

Alkohol s. I. *Landsberg, Rubner;* 8. *Heitz*. V. 1. *Füth, Kaiser, Polák*. IX. *Alzheimer, Papadaki*. XIII. 2. *Crile, Fenn, Gerson, Monro;* 3. *Kutner, Mc Bride*. XV. *Assmussen, Bonne, Bunge, Fuchs, Fürbringer, Hirt, Laquer, Meyer, Nonne, Stubbe, Waldenschmidt*. XVII. *Freund*.

Aschan, K. A., Om rumdesinfektion förmedels formaldehyd utan apparat. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 6. s. 565.

Assmussen, G., Bier contra Branntwein. Alkoholismus N. F. 1. p. 8.

Beerwald, K., Einiges über d. Werth d. Fleischextraktes u. anderer künstl. Genussmittel. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 2. p. 14.

Bergmann, Ueber Combination von Blatternschutzimpfung, Masern u. multipler embol. Gangrän d. Haut u. d. Schleimhäute, zugleich ein Beitrag zur Frage d. generalisirten Vaccine. Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 5 u. 6. p. 383.

Berry, F. May Dickinson, On the physical examination of 1580 girls from elementary schools of London. Brit. med. Journ. May 28.

Bissell, William G., The bacteriological examination of 104 samples of water. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 5. p. 841. May.

Bondeson, J., Aarsberetning fra den kgl. Vaccinations-Anstalt for Aaret 1903. Ugeskr. f. Läger 21.

Bonhoff, H., Ueber einige neuere Untersuchungen auf d. Gebiete d. Formaldehyddesinfektion. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19.

Bonne, Georg, Die Alkoholfrage in ihrer Bedeutung für d. ärztliche Praxis. Tübingen. Osiander'sche Verl.-Buchh. (Karl Koehler). 8. 67 S. 1 Mk.

Bowen, W. H., Accidental vaccinia of the nasal cavity. Lancet July 2.

Brouardel, P., La saccharine, état actuel de la question au point de vue de l'hygiène alimentaire. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 385. Mai.

Brouardel, P., et E. Mosny, Plan d'un traité d'hygiène. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 481. Juin.

Bunge, G. v., Alkoholvergiftung u. Degeneration. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 20 S. 40 Pf.

Busch, August, Der Besuch d. städt. Schwimm-Badeanstalten zu Dortmund. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 5 u. 6. p. 222.

Butjagin, P. W., Experim. Studien über d. Einfl. techn. u. hyg. wichtiger Gase u. Dämpfe auf d. Organismus. Studien über Phosphortrichlorid. Arch. f. Hyg. XLIX. 4. p. 307.

Calmette, A., L'hygiène chez les coiffeurs. Echo méd. du Nord VIII. 25.

Camerer, W., Zur Milchversorgung Stuttgarts. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 26. 27.

Chatin, P., A propos de la récente discussion sur la vaccine devant la Société méd. des hôpitaux. Lyon méd. CII. p. 964. Mai 15.

Cohn, Hermann, Was haben d. Augenärzte für d. Schulhygieine geleistet u. was müssen sie noch leisten? Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 23. 24. 25.

Cristiani, H., et G. de Michelis, Recherches bactériologiques sur l'emploi de la Westrumite pour l'entretien des routes. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 6. p. 408. Juin.

Czaplewski, E., Kurzes Lehrbuch d. Desinfektion. Bonn. Martin Hager. 8. XII u. 104 S. 2 Mk. 50 Pf.

Delbanco, Ernst, Casein-Albumoseseife, eine neutrale u. auch bei d. Gebrauch neutral bleibende Seife. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 11. p. 539.

Deléarde, A., Le service médical des assurances ouvrières obligatoires en Allemagne. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 406. Mai.

Dieudonné, A., Hyg. Maassregeln b. ansteckenden Krankheiten. [Würzb. Abhandl. IV. 7 u. 8.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 68 S. 1 Mk. 50 Pf.

Di Giovanni, Salvatore, Die Prostitution in Neapel im 15., 16. u. 17. Jahrh. Für d. Deutsche bearb. u. mit Anmerk. versehen von *Iwan Bloch*. Dresden. H. R. Dohrn. 8. VIII u. 176 S.

Dock, George, Vaccine and vaccination. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 157. p. 109. April.

Dörnberger, Arbeit u. Erholung an d. höheren Lehranstalten. Deutsche Praxis XIII. 12. p. 187.

Dombrowsky, Hyg. Untersuchungen über Mehl u. Brot. Einige Beiträge zur Kenntniss d. Mehl-, Teig- u. Brotsäuren. Arch. f. Hyg. L. 2. p. 97.

Dombrowsky, Einige Versuche über d. Uebergang von Riech- u. Farbstoffen in d. Milch. Arch. f. Hyg. L. 2. p. 183.

Dubois-Havenith, Voltaire et la ligue internationale pour la prophylaxie de la syphilis. Presse méd. belge LVI. 20.

Dubrandy, L'assainissement urbain sur le littoral. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 544. Juin.

Duclaux, E., Etudes d'hydrographie souterraine. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 4. p. 268.

Fiedler, L., Une institution modèle d'hygiène social. L'oeuvre de Vihysinte. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 2. p. 115.

Fink, Lawrence G., The efficacy of vaccination tested by inoculation and small-pox. Brit. med. Journ. July 16. p. 124.

Freudenthal, W., Einige Bemerkungen zur Abhärtungsfrage. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 2. p. 58.

Freyer, M., Das Immunserum der Kuhpockenlymphe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2.

Fuchs, Zur gesetzl. Regelung d. Kleinhandels mit Bier. Alkoholismus N. F. 2. p. 69.

Fürbringer, Medicinische Winke über Radfahrer. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 12 S. 20 Pf.

Fürbringer, P., Zur Würdigung d. Quinquaud'schen Zeichens, besond. in seiner Bezieh. zum Alkoholmissbrauch. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27.

Gaertner, Gustav, Wie wirkt rothes Licht auf d. Schutzpocken? Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 4.

Gerster, Zur Geschichte d. Iatrohygieine. Wien. med. Wchnschr. LIV. 17. 18. 19. 21—25. 27. 28. 29.

Grassmann, Karl, Ueber Gesundheitsschädigungen in d. Mittelschulen. Deutsche Praxis XIII. 12. p. 181.

Green, Alan B., Further note on some additional points in connexion with chloroformed calf vaccine. Lancet May 28.

Griffith, Frederic, Observations upon the protective value of the inspection of public women as carried out in Paris. New York med. Record LXV. 17. p. 651. April.

Guthrie, J. A., The unhealthfulness of noise. New York a. Philad. med. Journ. LXXV. 2. p. 60. July.

Haas, H. K. de, Gevaarlijk keukengereedschap. Nederl. Weekbl. I. 25.

Hällström, A. J., Sananen seminaareihin pyrkivien terveydentilan tarkastamisesta [Ueber Untersuch. d. Gesundheit d. Aspiranten von Lehrerseminaren]. Duodecim XXL. 5. s. 107.

Hahn, Martin, Statistik auf öffentl. Impfterminen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

Hanauer, W., Gesundheitsstörungen durch Geräusche u. ihre sanitätspolizeil. Behandlung. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 3. p. 535.

Harrington, Charles, Suphurous acid and its salts as food preservatives, as aids to fraud, and as possible causes of lesions of the kidneys. Boston med. a. surg. Journ. CL. 11. p. 555. May.

Hecht, Franz, Die Reduktion als Lebensfunktion d. Milch. Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 5 u. 6. p. 349.

Hirt, Eduard, Der Einfluss d. Alkohols auf d. Nerven- u. Seelenleben. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 76 S.

Hoffmann, Aug., Berufswahl u. Nervenleben. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 26 S.

Huber, John B., The prevention of disease. New York med. Record LXV. 19. p. 734. May.

Jahresbericht d. kön. Versuchs- u. Prüfungsanstalt f. Wasserversorgung u. Abwässerbeseitigung f. d. J. vom 1. April 1903 bis 31. März 1904. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 165.

Jokote, Experiment. Studien über d. Einfl. techn. u. hyg. wichtiger Gase u. Dämpfe auf d. Organismus. Studien über Phosphorwasserstoff. Arch. f. Hyg. XLIX. 4. p. 275.

Kausch, Die aus der Patentliteratur bekannten Formaldehydentwickler. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 22 u. 23.

Kister u. Trautmann, Ueber Versuche mit Formaldehydwasserstoff nach d. Verfahren *v. Esmarch's.* Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. p. 379.

Königshöfer, Ueber Geradehalter. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 23.

Köttgen, Ueber d. Einrichtung d. hyg. Laboratoriums d. Stadt Dortmund. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 5 u. 6. p. 230.

Kraft, A., Die Berechtigung zur Indikation der Conceptionsverhütung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 10.

Krebs, Walter, Zur Frage d. Abhärtung. Bl. f. Hydrother. XIV. 4.

Krohne, Die Bedeutung d. Verseuchung unserer öffentl. Gewässer u. der hierdurch bewirkten Verbreitung d. Typhus u. d. Milzbrandes. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 107.

Laquer, B., Die Bekämpfung d. Alkoholismus in d. Schweiz. Alkoholismus N. F. 2. p. 79.

Le Gendre, Paul, Des réactions réciproques entre élèves et maitres au point de vue des maladies contagieuses et des influences morales. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVII. p. 97. Avril.

Lewin, L., Die Hülfe f. Giftarbeiter. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Mesureur, G., Le role sociale de l'assistance publique. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 5. Juillet.

Meyer, George, Alkohol u. Rettungswesen. Alkoholismus N. F. 1. p. 1.

Mouillard, R. von, Ueber Caissonkrankheiten u. Caissoneinrichtungen. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 3. p. 549.

Newton, Richard Cole, The true education of mind and body. New York med. Record LXVI. 3. p. 84. July.

Nonne, Max, Stellung u. Aufgaben d. Arztes in d. Behandl. d. Alkoholismus. Ueber Trinkerheilstätten. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 52 S.

Noordhoek Hegt J., Dertiende jaarsverslag van de Landkoepokinrichting en negende Jaarsverslag van het Institut Pasteur te Weltevreden voor 1903. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 2. blz. 92.

Obermaier, Gust., Ueber d. Abnahme d. Citronensäuregehaltes d. Milch b. Kochen. Arch. f. Hyg. L. 1. p. 52.

O'Carroll, Joeph, On the Irish poor-law medical service. Brit. med. Journ. June 25.

Palmberg, A., Om vattengasen ur sanitär och forensisk synpunkt. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 7. s. 52.

Prölls, Die Milchversorgung unserer Grossstädte unter Anlehnung an d. Hamburger Milchausstellung 1903. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 3. p. 508.

Rahn, A., Gefahren d. Bodens. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 23.

Raudnitz, R. W., Ueber d. Wirkung d. Kochens auf d. Eiweissstoffe d. Kuhmilch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 5. p. 660.

Ravenel, Mayzyck P., The influence of bovine tuberculosis on human health. Med. News LXXXIV. 19. p. 876.

Reisinger, G., Die Wasserversorgungen mittels Thalsperren im Bezirke Komotau. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Reisinger, G., Die Assanirungsarbeiten im polit. Bezirke Komotau. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26.

Robertson, Wm., and Wm. Mair, On the bacteriology of so-called sterilized milk. Brit. med. Journ. May 14.

Rommel, Otto, Sterilisirte Milch? Deutsche Praxis XIII. 13. p. 201.

Rosenau, M. J., The public health and marine-hospital service. New York med. Record LXV. 22. p. 850. May.

Rubner, Max, Ueber insensible Luftströmungen. Arch. f. Hyg. L. 3. p. 296.

Rubner, M., u. Wolpert, Grundlagen f. d. Beurtheilung d. Luftfeuchtigkeit in Wohnräumen mit einem Beitrag zur Frage d. Mindestschlafraumes. Arch. f. Hyg. L. 1. p. 1.

Saalfeld, Edmund, Ueber Haut- u. Haarpflege. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 16 S. 25 Pf.

Schrakamp, Nach welchen Grundsätzen hat d. staatl. Ueberwachung d. centralen Wasserversorgungen seitens d. Medicinalbeamten stattzufinden? Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 131.

Schwartz, Oscar, Der Schulunterricht in der allgemeinen Naturkunde als Grundlage zur Erlernung sachkundiger Gesundheits- u. Krankenpflege. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 3. p. 35.

Stubbe, Die höhere Schule u. d. Alkohol. Alkoholismus N. F. 2. p. 115.

Thiele, R., Die Vorgänge b. d. Zersetzung u. Gerinnung d. Milch. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. p. 394.

Tobin, Richard F., On the strike in the Irish poor-law medical service. Brit. med. Journ. June 25.

Tonzig, C., Bedeutung d. Farbe in d. desinficirenden Wirkung d. Lacke. Arch. f. Hyg. XLIX. 4. p. 336,

Vincent, Ralph, The present conditions of infant life and their effects in regard to the infant, child and adult. Lancet July 16. p. 173.

Waldenschmidt, J., Zur reichsgesetzl. Regelung d. Trinkerfürsorge. Alkoholismus N. F. 1. p. 12.

Ward, J. G., L'hygiène en Nouvelle-Zélande. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 70. Juillet.

Weber, Hermann, Ueber Mittel u. Wege zur Verlängerung des Lebens. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 18. 20. 21.

Werner, G., Zur Kritik d. Formaldehyddesinfektion. Arch. f. Hyg. L. 4. p. 305.

Wickel, C., Das Körpergewicht b. d. Dauernachtwache. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 15.

Wickel, Ueber Dauernachtwache. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 17.

Yokote, Ch., Die Absorption von Gasen durch Kleidungsstoffe. Arch. f. Hyg. L. 2. p. 128.

Yokote, Ch., Ueber die Zersetzungsvorgänge in schmutziger Unterkleidung. Arch. f. Hyg. L. 2. p. 158.

Yokote, Ch., Ueber die Absorption verdünnter Kupferlösungen im Erdboden. Arch. f. Hyg. L. 3. p. 193.

S. a. I. Blochmann, Mazé, Schütze, Simon, Stocklasa, Winterstein, Zunz. II. Taylor, Zunz. III. Biggs, Ewing, Klein, Konrádi, Mazzei, Seiler, Siegel. IV. 2. Deutsch, Feistmantel, Hueppe, Marcuse, Tonkin; 5. Deeks, Mounier, Wegele; 8. Laehr, Lloyd, Schultz, Veraguth, Zabludowski; 9. Fabre; 10. Dubois; 12. Salomon, Wainwright. VI. Ramdohr. VII. Budin. VIII. Backhaus, Brünig, Groth, Ingerslev, Koeppe, Porak. X. Feilchenfeld, Sayer, Staerkle, Ward. XII. Bozo, Röse. XIII. 2. Bürger. XIV. 2. Siegfried. XIX. Schötter.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Arnemann, Die Anomalien d. Geschlechtstriebes u. d. Beurtheilung von Sittlichkeitsverbrechen. Leipzig. Benno Konegen Verl. 32 S. 75 Pf.

Berze, Josef, Der Fall Nespor [Geisteszustandsuntersuchung]. Wien. med. Wchnschr. LIV. 27.

Bellini, Delinquente nato (ladro ed assassino). Arch. di Psich. ecc. XXV. 3. p. 248.

Bett, Jos., Ueber Simulanten. Militärarzt XXVIII. 7 u. 8.

Bresler, Johannes, Die Simulation von Geistesstörung u. Epilepsie. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 239 S.

Brouardel, L'institut médico-légal de l'université de Paris. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 74. Juillet.

Cazanove, Franck Jules Lévi, Les femmes dans la foule, leur résponsabilité criminelle. Thèse. Bordeaux. Impr. V. Cadoret. 8. 120 pp.

Cotton, Action de l'eau oxygénée sur le sang; applications à la médecine légale. Lyon méd. CII. p. 1285. Juin 26.

Daiber-Winnenthal, Statist. Erhebungen über d. forens. Beziehungen d. württemb. Irrenanstalts-Pfleglinge im J. 1902. Jurist.-psych. Grenzfr. II. 1 u. 2. p. 91.

Ehrnroth, Ernst, Zur Frage d. Nachweises individueller Blutdifferenzen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 64.

Erhardt, A., Die Diagnose d. plötzl. idiopath. Todesfälle im Anschluss an einen Fall von tödtl. Ruptur einer Kranzarterie. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 1.

Fauser, A., Ueber d. Bedeutung d. neueren Entwickelung d. Psychiatrie f. d. gerichtl. Medicin. Jurist.-psych. Grenzfr. II. 1 u. 2. p. 69.

Flügge, Die Rechtsprechung in ärztl. Angelegenheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27. 30.

Gaupp, Robert, Ueber moral. Irresein u. jugendl. Verbrecherthum. Jurist.-psych. Grenzfr. II. 1 u. 2. p. 51.

Georgii, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Frage d. sogen. Shocks als Todesursache. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 78.

Hegar, August, Der Stotterer vor d. Strafrichter. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 4. p. 461.

Henneberg, Zur Beurtheilung d. Danebenredens (*Ganser*'sches Symptom) in forens. Fällen. Charité-Ann. XXVIII. p. 593.

Hoppe, H., Simulation u. Geistesstörung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 91.

Köhler, A., Kopf- u. Bauchschuss b. Selbstmord. Charité-Ann. XXVIII. p. 315.

Köstlin, Die forens. Bedeutung d. Puerperalfiebers. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 720.

Köstlin, Ueber d. Organisation d. Berliner Fortbildungscurse f. preuss. Medicinalbeamte. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 25.

Latis, A proposito di un caso di supposto infanticidio. Gazz. degli Osped. XXV. 73.

Lesser, Adolf, Stereoskop. gerichtsärztl. Atlas. Breslau. Schles. Verl.-Anst. v. S. Schottländer. III. Abtheil. Qu.-8. Tafel 101—150 mit 72 S. Text.

Marandon de Montyel, L'affaire Charles-Joseph X. Ann. méd.-psychol. 3. S. XIX. 3. p. 398. Mai—Juin.

Mercier, Chas., Criminal responsability and degeneracy. Brit. med. Journ. July 16. p. 152.

Morselli, Enrico, In causa di nullità del matrimonio per allegata impotenza sessuale del marito. Napoli 1902. Michele d'Auria. 8. 96 pp.

Osswald, K., Material zu § 1569 B.G.B. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 7.

Perkins, Jay, The relation of the burn to the bullet hole as evidence of homicide versus suicide. Boston med. a. surg. Journ. CL. 23. p. 616. June.

Perrin de la Touche, Recherches sur l'identité d'un cheveu. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 53. Juillet.

Pfeiffer, Hermann, Erfahrungen mit d. *Marx-Ehrnrooth*'schen Methode zur forens. Unterscheidung von Menschen- u. Thierblut. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30.

Scholz, Friedrich, Die moralische Anästhesie. Für Aerzte u. Juristen. Leipzig. Ed. Heinr. Mayer (Einhorn u. Jäger). 8. 163 S. 3 Mk. 60 Pf.

Schultze, Ernst, Wichtige Entscheidungen auf d. Gebiete d. gerichtl. Psychiatrie. 3. Folge. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 63 S. — Psych.-med. Wchnschr. VI. 5. 6,

von Schwab, Die Unterbringung geisteskr. Strafgefangener in Württemberg. Jurist.-psych. Grenzfr. II. 1 u. 2. p. 35.

Scott, R. J. E., State medical practice laws. New York med. Record LXV. 22. p. 869. May.

Sommer, Robert, Criminalpsychologie u. strafrechtl. Psychopathologie. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. XII u. 388 S. mit 18 Abbild. 10 Mk.

Tuczek, F., Ueber d. patholog. Element in d. Criminalität d. Jugendlichen. Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 190.

Tuke, John Batty, and Charles R. A. Howden, The relations of the insanities to criminal responsability and civil capacity. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 5. p. 409. May; XVI. 1. p. 62. July.

Tussenbroek, Catharine van, Moeten wij de sterilisatie van de zieke vrouw ter voorkoming van abortus provocatus als een ethisch gerechtvaardige operatie erkennen en aanvaarden? Nederl. Weekbl. II. 1.

Vestberg, Artur, Ett rättsmedicinskt fall af concurrerande dödsorsaker. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. IX. 5 o. 6. s. 463.

Vorträge, gehalten auf der Versammlung von Juristen u. Aerzten in Stuttgart 1903. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 110 S. 2 Mk. 40 Pf.

Weygandt, W., Die Beerdigungsatteste b. Selbstmördern. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 4. p. 552.

Wildermuth, Ueber d. Zurechnungsfähigkeit d. Hysterischen. Jurist.-psych. Grenzfr. II. 1 u. 2. p. 80.

S. a. IV. 4. Boyer; 8. Stempel. V. 1. Kossmann, Nettel; 2. a. Brown; 2. c. Burckhardt. VI. Flesch. IX. Haidlen. X. Schmeichler. XI. Hammerschlag. XV. Palmberg. XX. Réti.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Freund, Heinrich, Die Alkoholfrage in d. Armee. Militärarzt XXXVIII. 13 u. 14.

Mazellier et Le Guelinel de Lignerolle, Le combat de Moungar. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 5. p. 545. Mai.

Munson, Edward L., The army medical service. New York med. Record LXV. 22. p. 844. May.

Schlayer, Verwendung von Acetylen f. Feldlazarethe u. Sanitätscompagnien. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 7. p. 381.

Steiner, Johann, Ueber d. Sanitätsdienst während d. Expedition nach China 1900—1901. Militärarzt XXXVIII. 11—14.

Urie, John F., The naval medical service. New York med. Record LXV. 22. p. 847. May.

Wada, Bericht über d. in d. Schlacht von Chemulpo verwundeten Russen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

S. a. IV. 2. Deutsch, Hammerschmidt, Martin, Wendel. V. 1. Stock; 2. c. Julien; 2. e. Momburg. IX. Dees. X. Nicolai. XI. Hölscher. XX. Loewenthal.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Allen, M. K., Can bovine tuberculosis be transmitted to man? Amer. Pract. a. News XXXVII. p. 321. June 1.

Cazalbou, Trypanosomes. Bull. de l'Acad. 3. S. LI. 17. p. 348. Avril 26.

D'Amato, Luigi, I corpi di *Negri* in rapporto all'etiologia e alla diagnosi della rabbia. Rif. med. XX. 23.

Dieckerhoff, W., Lehrbuch d. spec. Pathologie u. Therapie f. Thierärzte. I. Bd. Die Krankheiten des Pferdes. 3. Aufl. Berlin. A. Hirschwald. Gr. 8. XVI u. 1145 S. 26 Mk.

Howard, Frederic Hollis, A case of filaria immitis in the heart of a dog. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 3. p. 91. March.

Kanda, M., Vergleichende Studien über d. Tuberkuline von Menschen- u. Rindertuberkulosebacillen b. d. Diagnose d. Rindertuberkulose. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 2. p. 202.

Kister u. P. Schmidt, Zur Diagnose d. Rattenpest. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Leyden, E. von, Untersuchungen über Mamma-Carcinom b. einer Katze. Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 409.

Lortet, Sur la peste bovine en Egypte. Lyon méd. CII. p. 961. Mai 15.

Mailland, Tumeur actinomycosique de la machoire sur un boeuf. Lyon méd. CII. p. 940. Mai 8.

Malm, O., Die jetzige Bekämpfung d. Hausthiertuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 1. p. 13.

Moore, Edward J., On the beneficial effects of sodium arseniate employed hypodermically in tsetse-fly disease in cattle. Lancet July 2.

Piot Bey, A propos de la peste bovine en Egypte. Lyon méd. CII. p. 1280. Juin 26.

Rátz, Stefan von, Dibothriocephalus latus im Hunde. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3.

Stähelin, Rudolf, Der Stoffwechsel u. Energieverbrauch b. d. Surraerkrankung. Arch. f. Hyg. L. 1. p. 77.

Sternberg, Carl, Bemerkungen zu *Schüders*, die Tollwuth in Deutschland u. ihre Bekämpfung. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 26.

Streit, Hans, Untersuchungen über d. Geflügeldiphtherie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. p. 407.

Weinberg, Un cas d'appendicite chez le chimpanzé. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 5. p. 323. Mai.

S. a. I. Pagnini. II. *Vergleich. Anatomie u. Physiologie, Zoologie.* III. *Vergleich. Pathologie.* IV. 2. Besse, Della Cella; 12. Günther, Zschokke. VIII. Brüning. XIII. 2. Sonntag, Thorpe. XV. Ravenel. XX. Neffgen.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Aerztetag, 22. deutscher in Rostock. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27.

Alexander, S., XXXII. deutscher Aerztetag, Rostock 24. u. 25. Juni 1904. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29.

Arneill, James Rae, Laboratory work for the general practitioner. Physic. a. Surg. XXVI. 3. p. 110. March.

Barlow, Thomas, On the hospital ideal and on the concentration of early medical studies in London. Brit. med. Journ. July 2.

Bonney, S. G., Medical education in Colorado. Med. News LXXXV. 1. p. 1. July.

Breemen, J. van, Verschill in sterfte in de verschittende maanden bij oude menschen. Nederl. Weekbl. I. 24.

British medical association, 72th. annual meeting at Oxford. Brit. med. Journ. July 9. 16.

Bumm, E., Wissen u. Können d. Arztes. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 26.

Burger, H., Uitoefening der geneeskunst door vreemdelingen. Nederl. Weekbl. I. 21.

Charité-Annalen. Red. von *Schaper*. XXVIII. Jahrg. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VIII u. 822 S. mit 1 Portr., Tab. u. Abbild. im Text.

Chittenden, Russell H., The relation of physiological chemistry to the development of medical education. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 4. p. 134. June.

Donnelly, James Francis, and Frederic

Griffith, Medical service in the merchant marine. New York med. Record LXV. 22. p. 861. May.

Duckworth, Dyce, On the modern pursuit of novelties in medicine. Brit. med. Journ. June 11.

Dunton, Thomas, Sudden illness and accidents in the streets of London. Brit. med. Journ. May 7.

Ekelöf, Erik, Hälso-och sjukvården under den svenska sydpolarexpeditionen oktober 1901—januari 1902. Hygiea 2. F. IV. 6. s. 577.

Ensch, La socialisation de la médecine. Presse méd. belge LVI. 19.

Erblichkeit s. II. *Lustig, Spitzka.* VI. 6. *Dunger;* 8. *Ingelrans, Redlich, Scheffer;* 10. *Fairbanks, Köbner;* 11. *Misch, Napp, Neumann.* X. *Grönholm.*

Ernst, Harold C., Some fermentations in medical education. Boston med a. surg. Journ. CL. 25. p. 661. June.

Frankenburger, A., Statistik d. Krankenkassen Mittelfrankens. Münchn. med. Wchnschr. LI. 23.

Garry, T. Gerald, The intrusion of the layman into medical practice. Brit. med. Journ. May 7. p. 1108.

Guttstadt, Erfahrungen d. Lebensversicherung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 18.

Hartman, J. C. M., Uitoefening der geneeskundige praktiek in Nederlandsche grensgemeenten. Nederl. Weekbl. I. 18.

Hauptversamml. d. Verbandes d. Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirthschaftl. Interessen, Rostock 23. Juni 1904. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

Heilkunde u. Einfalt. Brugg. Verl. d. Effingerhof A.-G. 8. 40 S.

Henius, Zur Standesorganisation in Württemberg u. Baden. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Henius, L., Vom 32. deutschen Aerztetag in Rostock. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27.

Higley, Henry A., Salaried positions open to medical men in the larger cities. New York med. Record LXV. 22. p. 855. May.

Hörmann, G., Das 3. allgem. Krankenhaus d. Stadt München. Münchn. med. Wchnschr. LI. 28.

Horder, T. Garrett, The intrusion of the laymen into medial practice. Brit. med. Journ. May 21. p. 1225.

Jahrbuch d. prakt. Medicin. Herausgeg. von *J. Schwalbe.* Jahrg. 1904. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. VIII u. 582 S. 10 Mk.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte in d. gesammten Medicin. Herausgeg. von *W. Waldeyer* u. *C. Posner.* XXXVIII. Jahrg. Bericht f. d. J. 1903. I. 1. 2. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. 492 S.

Klinik, deutsche, am Eingange d. 20. Jahrhunderts. Herausgeg. von *Ernst v. Leyden* u. *Felix Klemperer.* Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 112.—120. Lief. IV. 3. S. 173—230. V. S. 457—584. VI. 1. S. 573—708. 2. S. 437—492. VIII. S. 709—896. X. 2. S. 321—392. Je 1 Mk. 60 Pf.

Körösy, Joseph von, Die Sterblichkeit d. Haupt- u. Residenzstadt Budapest in d. JJ. 1896—1900 u. deren Ursachen. Budapest. Grill. Berlin. Puttkammer u. Mühlbrecht. Lex.-8. IV u. 206 S. 4 Mk. — In d. JJ. 1901—1904. 67 S. 1 Mk.

Kuhn, F. O., Die Düsseldorfer Akademie f. med. Fortbildung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21.

Liermann, W., Die Wiedererholungsstätte in Dessau. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23.

Magnus, Hugo, Kritik d. medicin. Erkenntniss. Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). 8. XI u. 145 S. 5 Mk.

Mencke, Welche Aufgaben erfüllt d. Krankenhaus d. kleinen Städte u. wie ist es einzurichten? 5. Aufl., bearb. von *Fritz Carlau.* Berlin. Richard Schoetz. Gr. 8. V u. 83 S. mit 6 Taf. u. 7 eingedr. Holzschn. 3 Mk.

Möller, J. S., Tysk Arkanlovgivning. Ugeskr. f. Läger 24.

Morrow, Prince A., A plea for the organization of a „Society of sanitary and moral prophylaxis". Med. News LXXXIV. 23. p. 1073. June.

Musser, John, Some aspects of medical education. Med. News LXXXIV. 24. p. 1205. June. — Boston med. a. surg. Journ. CL. 24. p. 633. June.

Neal, John H., Professional relations, mutual and public. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 18. p. 833. April.

Process Wiesbadener Aerzte gegen d. Reg.- u. Geh. Med.-Rath Dr. *A. Pfeiffer.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Owen, Isambard, On the future of London medical education. Brit. med. Journ. May 21. — Lancet May 21.

Rapport sur les moyens de combattre l'exercise illégal de la médecine qui se fait sous le couvert d'annonces médico-pharmaceutiques. Echo méd. du Nord VIII. 28.

Report, med. a. surgical of the Presbyterian Hospital in the City of New York. Vol. VI. Jan. 1904. Edited by *Andrew J. Mc Cosh* and *W. Gilman Thompson.* New York. Trow Dir. print. Co. 4. XI a. 331 pp. with illustrations.

Roberts, D. Lloyd, On medical ethics. Lancet April 30.

Roberts, John B., The doctors duty to the state. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 25. p. 1177. June.

Roosa, D. B. St. John, The post-graduate study of medicine. New York med. Record LXV. 22. p. 841. May.

Sanford, William W., The hospital car, its equipement, uses and importance. New York med. Record LXV. 19. p. 732. May.

Sanford, William W., The railway surgeon. New York med. Record LXV. 22. p. 850 May.

Schickler, Denkschrift über d. Entwurf einer Aerzteordnung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 10.

Schön, Theodor, Die Entwickelung d. Krankenhauswesens u. d. Krankenpflege in Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 18. 25.

Schotten, Patentamtl. Neuheiten auf d. Gebiete d. Medicin, öffentl. Gesundheitspflege u. Krankenpflege. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 26.

Schroeder, Henry H., The insurance examiner. New York med. Record LXV. 22. p. 853. May.

Shaw, T. Claye, The collegiate training of women. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 5. p. 444. May.

Stille, Alfred, Remarks on commencing the study of medicine. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 2. p. 75. April.

Studies from the Rockefeller Institute for medical research. Reprints Vol. I. New York. 8.

Taylor, Arthur N., Legal rights and obligations of the medical practitioner. New York med. Record LXV. 22. p. 869. May.

Walker, Emma E., Professional by-ways open to medical women. New York med. Record LXV. 22. p. 864. May.

Whitney, William F., A comparative study of the death rates for the state of Massachusetts for the years 1850, 1875 a. 1900. Boston med. a. surg. Journ. CL. 20. p. 535. May.

S. a. II. Dürr. IV. 1. Babcock; 2. Bing, Kraus, Peabody. VII. Eyk, Williams. VIII. Bresset, Groth, Rosenfeld, Schultze, Wesener. XVI. Flügge, Köstlin.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Brenning, *Nikander's* Theriaca u. Alexipharmaca. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 18. 19. 20.

Brissaud, Ueber med.-artist. Studien. Münchn. med. Wchnschr. LI. 18.

Burger, H., Het gouden feest der doofstummenschool te Rotterdam. Nederl. Weekbl. I. 24.

Cabanès, L'hagiothérapie. Bull. de Thér. CXLVII. 17. p. 644. Mai 8.

Capelli, Per la distribuzione regionale della genialità in Italia. Arch. di Psich. ecc. XXV. 3. p. 252.

Carrow, Flemming, Dr. *George Edward Frothingham.* Physic. a. Surg. XXVI. 3. p. 97. March.

Caton, Richard, I-Em-Hotep, the egyption god of medicine; egyption views as to the circulation. Brit. med. Journ. June 25. — Lancet June 25.

Cohn, Moritz, Histor. Streifzüge. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 2. p. 88.

Corning, H. K., *Wilhelm His.* Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 14.

Dixon, A. Francis, Prof. *Wilhelm His.* Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 503. July.

Dumaz, J., Psychologie de Jeanne d'Arc. Ann. méd.-psychol. 8. S. XIX. 3. p. 353. Mai—Juin.

Edinger, Dr. *Victor Cnyrim.* Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30.

Effertz, Otto, Physiologie u. Sociologie d. Incestes zwischen Vater u. Tochter unter d. Indianern. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 21.

Einthoven, W., In memoriam *E. J. Marey.* Nederl. Weekbl. I. 21.

Fischel, Alfred, *Carl Rabl.* Prag. med. Wochenschr. XXIX. 27.

Forel, A., Dr. *Ambroise Auguste Liébault.* Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 3. p. 97.

Grouven, *Joseph Doutrelepont* zum 70. Geburtstage. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28.

Halberstaedter, Ludwig, Beruht d. Wirkung fluorescirender Stoffe auf Sensibilisirung? [Prioritätsstreit.] Münchn. med. Wchnschr. LI. 19.

Handbuch d. Geschichte d. Medicin, begründet von *Th. Puschmann,* herausgeg. von *Max Neuburger* u. *Julius Pagel.* 12. Lief. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. III S. u. S. 209—384. 4 Mk.

Heidrich, Doktor u. Arzt; d. erste kaiserl. Leibarzt. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25.

Heitz, J., Nouveaux documents sur les possédés et les maladies dans l'art byzantin. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 2. p. 159. Mars—Avril.

Hildebrand, *Edgar Kurz.* Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 25.

Holländer, Eugen, Ueber deutsche medicohistor. Kunstbestrebungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 22.

Honigmann, Georg, Zum 25jähr. Professorenjubilaeum von *Franz Riegel.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

Hopf, Ludwig, Die Anfänge d. Anatomie b. d. alten Culturvölkern. Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). 8. 126 S. 4 Mk.

Klein, Gustav, Anatom. Pathen [zur Geschichte d. Anatomie d. weibl. Sexualorgane]. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. p. 839.

Knopp, S. A., *Hermann Brehmer.* New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 1. p. 3. July.

Körner, Otto, Wesen u. Werth d. Homerischen Heilkunde. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 29 S. 80 Pf.

Kr—r, Obermedicinalrath Dr. *Dietz.* Psych.-med. Wchnschr. VI. 12.

Kraus, F., Gedächtnissrede auf *Otto Kahler.* Wien. klin. Wchnschr. XVII. 27.

Leontjeff, V., En samling biografiska uppgifter on finska läkare i Ryssland under 18-de århundradet. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 5. s. 423.

Loewenfeld, L., Hypnose u. Kunst. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 24 S. 80 Pf.

Löwenthal, J., Aus alter Kriegs- u. Friedenszeit. Militärarzt XXXVIII. 7 u. 8.

Loth, Richard, Das Medicinalwesen, d. ärztl. Stand u. d. med. Fakultät bis Anfang d. 17. Jahrh. in Erfurt. Erfurt. Karl Villaret. Gr. 8. 82 S.

Ludwig, E., Hofrath *A. Vogl* Ritter *v. Fernheim.* Wien. klin. Wchnschr. XVII. 27.

McCrae, Thomas, *George Cheyne,* an old London and Bath physician (1671—1743). Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 156. p. 84. March.

Mamlock, G. L., Das Charitékrankenhaus in Berlin zur Zeit Friedrich's d. Grossen. Charité-Ann. XXVIII. p. 80.

Neffgen, H., Der Veterinär-Papyrus von Kahun. Ein Beitrag zur Geschichte d. Thierheilkunde d. alten Aegypter. Berlin. S. Calvary u. Co. in Comm. Gr. 8. 24 S. mit 1 Tafel. 2 Mk.

Nevinny, J., *August Emil Vogl.* Wien. klin. Rundschau XVIII. 28. 29. 30.

Öhrvall, Hjalmar, Minnesord öfver Prof. *Magnus Blix.* Upsala läkarefören. förhandl. N. F. IX. 5 o. 6. s. IX.

Pichevin, *Constant Lyot.* Gaz. des Hôp. 48.

Posner, C., *Ernst Fürstenheim.* Berl. klin. Wochenschr. XLI. 28.

Rami, Hanna Mikail, The Syrian climates. New York med. Record LXV. 19. p. 736. May.

Ransohoff, *Johannes Vorster.* Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 9.

van Renterghem, In memoriam *A. A. Liébault* 1823—1904. Psych. en neurol. Bl. 2. blz. 205.

Réti, S., Sexuelle Gebrechen, deren Verhütung u. Heilung. 2. Aufl. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 148 S. 2 Mk.

Rieder Pascha, Robert, Für d. Türkei. Band II. 1. Die neue Militärmedicinschule Haidar-Pascha. — 2. Bericht über d. Krankenhaus Gülhane. — 3. Wissenschaftl. Arbeiten aus d. Krankenh. Gülhane. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. VIII u. 509 S. mit 22 Abbild. u. 4 lithogr. Tafeln. 14 Mk.

Ritti, Ant., Eloge de *L. Lunier.* Ann. méd.-psychol. 8. S. XX. 1. p. 5. Juillet—Août.

Rorie, David, Some Fifeshire Folk-medicine. Edinb. med. Journ. N. S. XV. 6. p. 513. June.

Rosenbaum, Julius, Geschichte d. Lustseuche im Alterthume. 7. Aufl. Berlin. H. Barsdorf. Gr. 8. IX u. 435 S.

Schultz, Paul, *Etienne Jules Marey.* Berl. klin. Wchnschr. XLI. 24.

Seiffert, M., Aufgabe u. Stellung d. Geschichte im med. Unterricht. Münchn. med. Wchnschr. LI. 26.

Senz, Erinnerungen an *Kussmaul.* Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 5. p. 238.

Spalteholz, Werner, *Wilhelm His.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 22.

Sudhoff, Karl, *Wilhelm Griesinger* als Redakteur. Münchn. med. Wchnschr. LI. 29.

Tandler, Jul., *Wilhelm His.* Wien. klin. Wochenschr. XVII. 21.

Wecker, L. de, Le revers d'un medaille décernée au jequiritol et à son sérum. Ann. d'Oculist. CXXXI. 6. p. 456. Juin.

Zahrtmann, M. K., En Läge (Apoteker) i Skarpretterembede. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 19.

Zum Busch, J. P., Sir *Henry Thompson.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 21.

S. a. I. Bonnette. II. Hirschlaff. III. Bickel. V. 1. König. XV. Gerster. XIX. Schoen.

Sach-Register.

Namen-Register.

* bedeutet Bücheranzeige.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

HERAUSGEGEBEN

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

IN LEIPZIG.

JAHRGANG 1904. BAND 284.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL.

1904.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 284. **1904.** **Heft 1.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Ueber pathologische Athmungsformen.

Von

Dr. L. Hofbauer

in Wien.

Mit 4 Curven.

Literatur.

1) Schmidt, R., Ueber eine bei Pleuritis u. Perihepatitis fibrinosa zu beobachtende Reflexzuckung im Bereiche der Bauchmuskulatur („respiratorischer Bauchdeckenreflex"). Wien. klin. Wchnschr. XIII. 45. 1900.

2) Hoffer, G., Ein Fall von chron. Kleinhirnabscess mit Erlöschen der Respiration lange vor dem Aufhören der Cirkulation. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 21. 1902.

3) Curschmann, Hysterische Tachypnöe bei organischen Herzerkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. L. 7. 1903.

4) Fliess, Kleinhirnabscess mit plötzlicher Lähmung des Respirationcentrum. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

5) Hofbauer, L., Ueber den Einfluss der Digitalis auf die Respiration des Herzkranken. Wien. klin. Wochenschr. XVI. 19. 1903.

6) Hofbauer, L., Typische Athemstörungen beim Morbus Basedowii; ein Beitrag zur Lehre vom Kropfasthma u. Kropftod. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 4. p. 531. 1903.

7) Sharp, J. Gordon, Respiratory crises in Graves' disease. Lancet June 27. p. 1809. 1903.

8) Stenitzer, Rich. v., Zur Frühdiagnose der Pleuritis diaphragmatica. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 16. 1903.

9) Hofbauer, L., Semiologie u. Differentialdiagnostik der verschiedenen Arten von Kurzathmigkeit auf Grund der Athemcurve. Jena 1904. Gustav Fischer. Gr. 8. VI u. 150 S. mit 165 Curven. (8 Mk.) [Daselbst Literaturangaben!]

10) Fraenkel, Albert, Specielle Pathologie u. Therapie der Lungenkrankheiten in Vorlesungen. Berlin u. Wien 1904. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. XV u. u. 960 S. mit Abbildungen u. Tafeln. (25 Mk.)

11) Hofbauer, L., Diskussion zum Referat: „Arteriosklerose". XXI. Congress f. innere Medicin Leipzig 1904.

Allgemeiner Theil.

1) *Aenderungen der Frequenz.*

Die Aenderungen der Athmungsfrequenz zerfallen in zwei grosse Gruppen, je nachdem sie anhaltend statthaben, so dass eine Vermehrung der Athemzüge in einem beliebigen Zeitabschnitt sich nachweisen lässt, oder ungleichmässig, so dass die Athemzüge nicht gleichmässig rasch, sondern einmal rascher und ein anderes Mal langsamer aufeinander folgen. Letztere Gruppe umfasst solche Formen, welche nach bestimmten Regeln geordnet auftreten, wie das Cheyne-Stokes'sche Athmen, und solche, die nicht bloss ungleichmässig, sondern auch unregelmässig in Erscheinung treten.

a) *Anhaltende Alterationen.*

Sie zerfallen in zwei grosse Gruppen, die der Vermehrung und die der Verminderung der Athmungsfrequenz.

Vermehrung der Athmungsfrequenz findet sich beim incompensirten Herzfehler, bei der Pneumonie vor der Krise, beim Lungenabscess, bei der Lungengangrän und bei der Lungentuberkulose. Bei letzterer Krankheit soll nach Robin eine Steigerung der Athmungsfrequenz statthaben, die stärker ausgeprägt sei, als es der Grösse und Ausbreitung der Krankheitherde entspricht. Doch konnte Hofbauer dies nicht bestätigen. Fernerhin findet sich Vermehrung der Athmungsfrequenz

beim Tumor pleurae, der Meningitis und beim Asthma carcinomatosum. Hier allerdings ist ebenso wie bei schweren anämischen Zuständen die Vermehrung der Athmung nicht immer ausgesprochen; manchmal kommt es zur Verminderung. Auch bei dem Kussmaul'schen Symptomencomplex, der ja von späteren Autoren in ätiologischen Zusammenhang mit der Anämie, bez. mit der der Carcinomkachexie ähnlichen Stoffwechselerkrankung gebracht wurde, findet sich zwar oft Vermehrung der Athmungsfrequenz, manchmal jedoch auch eine Verminderung. Bei der auf ähnliche Ursachen zurückgeführten grossen Athmung, die bei Cystitis manchmal beobachtet wird, kam es in allen bisher beobachteten Fällen zur Vermehrung der Athmungsfrequenz.

Ausgesprochene Erhöhung der Athemfrequenz findet sich fernerhin bei der hysterischen Dyspnöe. Hier ist die Athmungsänderung dadurch charakterisirt, dass zwar eine enorme Steigerung der Frequenz besteht, sonst aber keine pathologischen Abweichungen von der Norm bemerkbar sind (was insbesondere bei graphischer Darstellung der Athembewegungen zu Tage tritt), so dass besser von einer hysterischen *Tachypnöe*, als von einer hysterischen *Dyspnöe* gesprochen wird. Aehnlich verhält es sich mit der in letzter Zeit die Autoren oft beschäftigenden Fieberdyspnöe.

Die *Verminderung der Athmungsfrequenz* findet sich einerseits bei einer Reihe von Erkrankungen des Athemapparates, andererseits bei nervösen Erkrankungen. Von jenen sei zunächst die Verengerung der grossen Luftwege erwähnt. Hier bleibt die Athmung verlangsamt, so lange es dem Patienten noch halbwegs gut geht. Gegen das Ende der Krankheit hin wird die Athmung rasch und erst knapp vor dem Tode wieder langsam. Fernerhin findet sich Verlangsamung der Athmung bei dem bronchialasthmatischen Anfall, bei der Bronchitis fibrinosa, beim Pneumothorax und oft beim Mediastinaltumor. Die Anämie macht, wie bereits erwähnt, manchmal Verlangsamung der Athmung, und ebenso geht die grosse Athmung des Diabetischen oft mit Verlangsamung der Athmungsfrequenz einher. Die Nephritis und der Diabetes sind fast immer mit etwas Herabsetzung der Athmungsfrequenz verbunden, und bei der grossen Athmung der Urämischen hat immer Respirationverlangsamung statt. Beim Pneumothorax erwies M. Kreps, dass die Veränderung der Athmungsfrequenz wesentlich davon abhängt, ob es sich um geschlossenen, offenen oder Ventilpneumothorax handelt, bez. von der Grösse der Communikationöffnung. Guttman und Breuer fanden bei ihren Versuchen am Kaninchen stets Verlangsamung und Vertiefung. Ein Gleiches fand Hofbauer für den Menschen.

Dass die Meningitis mit einer Verminderung der Athmungsfrequenz einhergehen kann, wurde bereits oben erwähnt. Es hängt das damit zusammen, dass durch das basale Exsudat der Vagus einmal blos gereizt, das andere Mal schon gelähmt ist. Macewen konnte nachweisen, dass bei der Meningitis die Frequenz gewöhnlich erhöht ist; wenn aber die hintere Schädelgrube in den Bereich der eiterigen Leptomeningitis einbegriffen ist, beobachtet man nach diesem Autor Verlangsamung der Athmung und sogar lange Athempausen. Fernerhin findet sich Verlangsamung der Athmung bei grosser Hirnblutung, bei Tumor des Kleinhirns und bei Kleinhirnabscess. In beiden letzterwähnten Fällen tritt oft lang dauernder Athemstillstand auf, während dessen, und das ist charakteristisch, der Puls unverändert fortgeht.

b) *Schwankende Alterationen.*

Sie zerfallen, wie bereits erwähnt, in die nach gewissen Regeln auftretenden Veränderungen und in die unregelmässig aufeinander folgenden. Zu den *regelmässigen Aenderungen* gehört das Asthma des Basedow-Kranken. Fernerhin gehören hierher die Fälle von Meningitis, in denen das Exsudat die hintere Schädelgrube erreicht. Hier tritt dann nach 3 bis 5 Athemzügen eine lange Athempause ein, die etwa 15 Sekunden lang dauert und durch eine tiefe Inspiration ihren Abschluss findet. So wechseln Athmungstillstand und Athmungsfortgang gleichmässig miteinander Stunden lang ab. Dadurch, dass auf die Pause anstatt sehr kurzer Athemzüge, die allmählich erst tiefer werden, sogleich tiefe Respiration folgt, unterscheiden sich die bei den vorerwähnten Krankheiten zu Tage tretenden Athemstörungen von den nunmehr folgenden Fällen, in denen Cheyne-Stokes'sches Athmen zu bemerken ist. Zum Unterschiede von letzterem wird diese mit dem Namen des Biot'schen Athmens bezeichnet.

Beim Cheyne-Stokes'schen Athmen findet sich eine Reihe von Uebergängen von intermittirender Athmungsgrösse bis zu vollständigen Athmungstillständen und Athmungsperioden. Das Cheyne-Stokes'sche Athmen soll dadurch charakterisirt sein, dass zunächst eine Reihe von Athemzügen aufeinander folgt, die stetig grösser werden und dann an Grösse wieder verlieren, bis schliesslich ein länger dauernder vollständiger Athemstillstand eintritt, nach dessen Ablauf die Athmung klein beginnend wieder allmählich auf- und dann wieder absteigen soll. Am Krankenbette jedoch lässt sich eine Abgrenzung dieser pathologischen Athmung gegenüber anderen ganz ähnlichen schwer durchführen; um so schwerer deshalb, weil wir in demselben Falle nach relativ kurzer Dauer von ausgeprägtem (allen Bedingungen entsprechendem) Cheyne-Stokes'schem Athmen sehen, dass die Athempausen immer kürzer werden, und schliesslich überhaupt nur mehr die Tiefe der Athmung in gewissen regelmässigen Schwankungen auf- und abgeht, ein völliger Athmungstillstand nicht mehr bemerkbar

ist. Es ist, um mit Mosso zu sprechen, aus dem intermittirenden Athem ein remittirender geworden. Dass diese beiden Arten des Athmens von einander nicht zu trennen sind, erweisen die Fälle, in denen das intermittirende Athmen in's remittirende übergeht und bald darauf wieder intermittirend wird. Besonders schön sah der *Ref.* dies in einem Falle von Lungengangrän, wo gleichzeitig mit stärkerer Somnolenz ausgesprochenes Cheyne-Stokes'sches Athmen auftrat und mit dem Aufdämmern des Bewusstseins die Athmung wieder remittirend wurde. So schwankte der Zustand volle 2 Tage lang.

Das Cheyne-Stokes'sche Athmen findet sich bei vorgeschrittenen Stadien des Asthma cardiale und des Lungenemphysem. In Frühstadien hingegen ist lediglich leichte Remittenz (insbesondere bei graphischer Aufnahme der Athmung) zu finden. Fernerhin findet es sich bei der Meningitis, und manchmal bei schwerer Hirnblutung, bei der Lungengangrän und oft beim Diabetes. In letzterem Falle ist oft nicht Intermittenz der Athmung zu bemerken, sondern lediglich Remittenz.

Die *unregelmässigen Veränderungen* der Athmungsfrequenz finden sich stets bei der putriden Bronchitis, beim Lungenabscess und bei der Lungengangrän, beim Emphysem, manchmal beim Tumor mediastini, bei der Lungentuberkulose und beim Diabetes mellitus. Fernerhin findet man Unregelmässigkeit der Athmung bei einer Reihe von Nervenkrankheiten: Bei der Meningitis insbesondere im Endstadium, manchmal beim Tumor oder beim Abscess des Kleinhirns, fernerhin bei der Basedow'schen Dyspnöe und bei schmerzhafter Athmung.

2) *Aenderung der Athmungstiefe.*

Die Aenderungen der Athmungstiefe sind bisher nur in ganz eklatanten Fällen beobachtet worden, z. B. die Vertiefung der Athmung beim Kussmaul'schen Symptomencomplex und die Verflachung beim Morbus Basedowii. Bei näherer Beobachtung findet man aber viel häufiger Veränderung der Athmungstiefe.

a) *Gleichmässige Alterationen.*

Vertiefung der Athmung kommt vor bei der grossen Athmung des urämischen und diabetischen Koma, beim Basedow-Asthma, beim carcinomatösen Asthma und beim hysterischen Asthma. Die *Verflachung* der Athmung findet sich bei Erkrankungen der Pleura (Pleuritis) oder Lunge (Pneumonie, Tuberkulose), fernerhin beim Diabetes und bei Basedow'scher Dyspnöe. Verflachung der Athmung besteht fernerhin stets im kardial-asthmatischen Anfall und in *den* Fällen von kardialer Dyspnöe, in denen die Behinderung der Athmung durch lokale Hindernisse (Stauungsbronchitis, Hydrothorax, Ascites u. s. w.) ausgelöst wird. Wo aber die vom Patienten empfundene Athemnoth Folge einer Steigerung der Kohlensäure im Blute ist, findet man Vertiefung der Athmung.

b) *Schwankende Alterationen*

treten auf zum Theil nach bestimmten Regeln aufeinander folgend, zum Theil regellos. Im Vorhergehenden bereits wurde anlässlich der Besprechung der Cheyne-Stokes'schen Athmung erwähnt, dass oft bei derselben Krankheit einmal intermittirendes, das andere Mal blos remittirendes Athmen auftritt, also blos tiefere und flachere Athemzüge mit einander abwechseln. Es wären hiermit hier alle die Erkrankungen aufzuzählen, die oben anlässlich des Vorkommens Cheyne-Stokes'scher Athmung erwähnt wurden. Anzuschliessen ist denselben noch die Dyspnöe beim incompensirten Herzfehler. Hierbei kommt es zwar niemals zum Cheyne-Stokes'schen Athmen, aber sehr häufig zur Entwickelung einer unregelmässigen Aufeinanderfolge der Athemzüge oder deutlich remittirender Athmung. Schliesslich sei hier noch eine nach gewissen Regeln ablaufende Aenderung der Athmungstiefe beim diabetischen Koma erwähnt. Man sieht dabei oft, dass tiefe und flache Athemzüge einander regelmässig derart ablösen, dass auf einen tiefen Athemzug oder die ihm folgende Athempause ein flacher Athemzug erfolgt und danach oder nach der ihm folgenden Athempause wieder ein tiefer. So wechseln tiefe und flache Athemzüge ab, wobei noch ausserdem die tiefen einerseits und die flachen andererseits untereinander gleiche Grösse zeigen.

Unregelmässige Aenderungen der Respirationtiefe finden sich bei der kardialen Dyspnöe, bei der Basedow'schen Dyspnöe und fernerhin dann, wenn des Patienten Aufmerksamkeit auf seine Athmung gelenkt ist.

3) *Aenderungen der Athmungsform.*

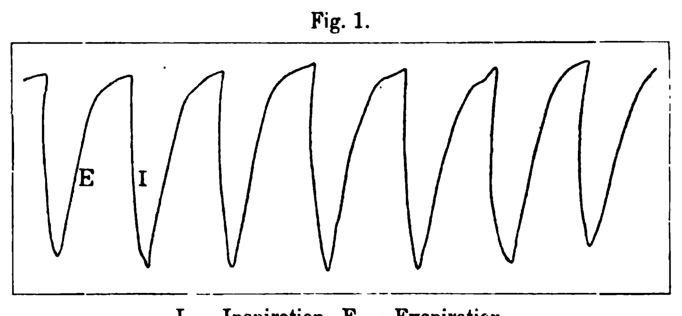
Anlässlich der in letzter Zeit systematisch durchgeführten graphischen Darstellung der Athembewegungen bei den verschiedenen Formen der Kurzathmigkeit zeigte es sich, dass nicht bloss die Frequenz der Athmung in Bezug auf ihre Veränderungen ganz bestimmten Gesetzen unterworfen sei, sondern auch die Athmungsform bei Krankheiten in ganz bestimmtem Sinne verändert werde, so dass man gewisse allgemeine Regeln daraus ableiten kann. Bei graphischer Darstellung finden sich ganz bestimmte Veränderungen in der Formation des inspiratorischen Schenkels der hierbei resultirenden Curve und bei anderen Krankheiten Veränderungen des exspiratorischen Schenkels. Durch die graphische Darstellung werden die Veränderungen der Athmungsform der Aufmerksamkeit näher gerückt selbst in solchen Fällen, wo bei blosser Beobachtung des Kranken die Veränderung der Athmungsform nicht ohne Weiteres so klar hervortritt, dass man sie bemerken müsste. Es ist

dies hier ebenso wie bei den Veränderungen der Pulsform. Selbst die langathmigste Schilderung von Veränderungen des Pulses bei Aorteninsufficienz ruft wohl kaum ein so lebendiges und fest haftendes Bild hervor wie die Betrachtung einer einzigen typischen Pulscurve. [1])

a) *Anhaltende Alterationen.*

Die markanteste Veränderung der *Inspiration* ist die bei Krankheiten der Trachea und der Bronchen auftretende Verlängerung und *Verflachung* der Inspiration. Das bekannteste Beispiel von *Verlängerung* der Inspiration findet sich bei der Trachealstenose. Während in der Norm (s. Fig. 1) die Inspiration rasch vor sich geht, dabei eine bedeutende Tiefe erreicht, weshalb der inspiratorische Curvenschenkel steil abfällt, ist hier die Inspiration verlängert. Da es längere Zeit braucht, bis der Höhepunkt der Inspiration erreicht ist, ergiebt sich eine Verflachung des inspiratorischen Schenkels (s. Fig. 2). Aehnlich verhält sich die Inspiration bei der fibrinösen Bronchitis und beim Tumor mediastini, sowie bei der chronischen Bronchitis. Hierher gehören weiter die croupöse Pneumonie, der Lungenabscess, die Lungengangrän und die schwere Lungentuberkulose, von pleuralen Erkrankungen die Pleuritis und die alten Fälle vom Pneumothorax. Fernerhin findet sich Verlängerung der Inspiration bei der Nephritis, bei der Urämie im Stadium des Lungenödems, beim Diabetes mellitus und bei der diabetischen grossen Athmung. Letzteres verdient deshalb besondere Erwähnung, weil es ein differential-diagnostisches Moment gegenüber der grossen Athmung des Urämischen abgiebt, bei der die Inspiration verkürzt ist. Fernerhin gehen mit Verlängerung der Inspiration einher der kardial-asthmatische Anfall, die Perikarditis und die Fälle von kardialer Dyspnöe, in denen in Folge von Stauungserscheinungen die Einathmung erschwert ist. Von Nervenkrankheiten gehören hierher: die Basedow'sche Dyspnöe und die Fälle, in denen in Folge von Schmerzen, die während der Inspiration auftreten, diese langsam und verzögert durchgeführt wird. Mit der Verlängerung der Inspiration geht in den meisten Fällen auch *Verflachung* einher. Es findet sich mithin bei allen den oberwähnten Krankheiten auch Verflachung des inspiratorischen Schenkels der Athemcurve.

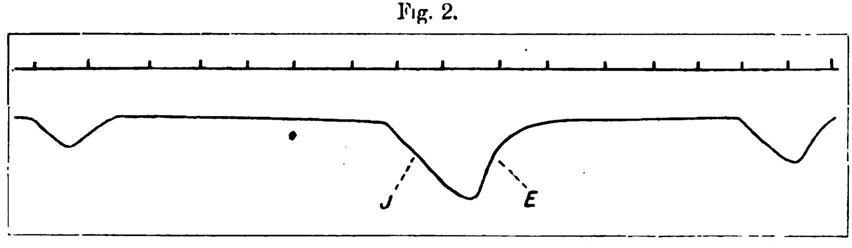
Fig. 1.



I = Inspiration, E = Exspiration.

Athemcurve des normalen Menschen.

Fig. 2.



Die Curve ist um $^2/_3$ verkleinert.

„Grosse Athmung" des Diabetischen.

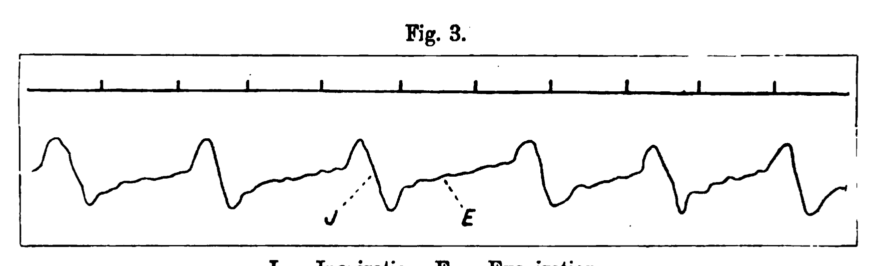
Im Gegensatze hierzu findet man die *Vertiefung* der Inspiration nicht blos dort, wo eine Beschleunigung der Inspiration statthat. Denn eine Beschleunigung der Inspiration hat lediglich bei der grossen Athmung des Urämischen statt, die allerdings mit Vertiefung des Athemzuges verbunden ist. Doch findet sich letztere auch ohne Verkürzung der Inspiration, z. B. beim hysterischen Asthma, bei dem der Vertiefung eine längere Dauer des Athemzuges entspricht, so dass bei graphischer Darstellung die Curve im Vergleiche zu der normalen ganz gleich aussieht, nur ist sie in

[1]) Eine Menge solcher Athemcurven bietet die Monographie Hofbauer's (s. Literaturverzeichniss Nr. 9).

allen Durchmessern vergrössert. Vertiefung der Athmung findet sich aber sogar in solchen Fällen, wo die Verlängerung der Inspiration viel ausgeprägter ist als die Vertiefung der Athmung, so dass der inspiratorische Curvenschenkel viel flacher verläuft als in der Norm (s. Fig. 2).

Exspiration. Auch hier unterscheiden wir Verlängerung und Verkürzung der Exspiration. Die *Verlängerung* der Exspiration findet man bei Erkrankungen der Pleura (dem frischen Pneumothorax [s. Fig. 3]), dem Tumor pleurae (und der Pleuritis) und der Lungen (croupöse Pneumonie, Lungenbrand, Lungenabscess, Emphysem und Tuberkulose der Lunge); fernerhin bei einigen Erkrankungen der Mediastinalorgane (Tumor mediastini, Perikarditis, bei der kardialen Dyspnöe als Folge von Stauung, bei der Arteriosklerose, bez. dem darauf beruhenden Asthma cardiale), bei der Nephritis und beim zweiten Stadium des urämischen Koma (Lungenödem).

Fig. 3.



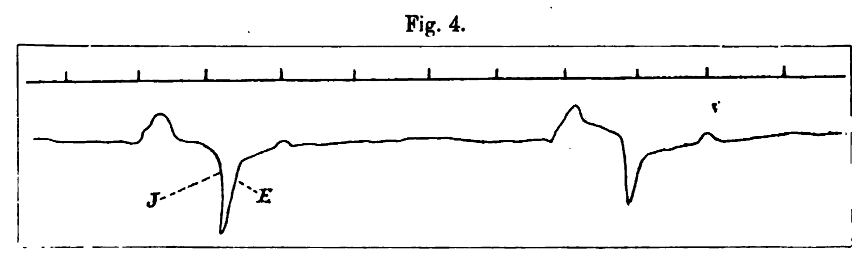
I = Inspiration, E = Exspiration.

Athemcurve von einem Falle von frischem Pneumothorax.

Verkürzung der Exspiration findet man bei der Urämie im Stadium der grossen Athmung (s. Fig. 4) und in den Fällen von kardialer Dyspnöe, wo die lokale Stauung übercompensirt ist; fernerhin während der Athemperiode des Basedow'schen Asthma und beim Carcinomasthma.

Die Form der Exspiration wird in verschiedener Weise verändert. Darüber kann kein Zweifel sein, dass die Verkürzung der Exspiration mit einer rascheren Arbeitleistung verbunden sein muss. Dies kann nun nur dadurch bewerkstelligt werden, dass zu den elastischen Kräften, die im Anfange der Exspiration maximale Kraft erreichten, um allmählich abzuflachen, auxiliäre Kräfte hinzutreten. Insbesondere, wenn die elastischen Kräfte nicht genügen, um die während der Inspiration eingesogene Luft genügend rasch auszutreiben, werden sie wachgerufen. Denn wenn auch auf Kosten der de norma zwischen je zwei Respirationen eingeschalteten Athempausen eine Verlängerung

Fig. 4.



Die Curve ist um ²/₃ verkleinert. I = Inspiration, E = Exspiration.

„Grosse Athmung" des Urämischen.

der Exspiration Platz greifen kann, so ist die Verlängerung doch immerhin zeitlich beschränkt. Nur wenn das Missverhältniss zwischen den austreibenden Kräften und den ihnen gegenüberstehenden Hindernissen nicht zu gross ist, genügt diese Verlängerung vollkommen, es giebt sich die Vergrösserung der Hindernisse lediglich dadurch kund, dass die Athempause verschwindet und die Exspiration, bez. ihr Anfang, nicht rasch vor sich geht, sondern gleichmässig und langsam dem Ende zustrebt. Statt des de norma parabolen Verlaufes der Exspirationlinie ergiebt sich ein schräg ansteigender.

In vielen Fällen jedoch genügt dieser Mechanismus nicht und es werden auxiliäre Muskelkräfte in Funktion gesetzt, um in der zur Verfügung stehenden Zeit mit dem Austreiben der Luft fertig zu werden. Entsprechend dem Umstande, dass das Missverhältniss zwischen Kraft und Hinderniss während der Exspiration in den verschiedenen Fällen verschieden stark ausgeprägt ist, macht sich auch die aktive Exspiration bei den verschiedenen Krankheiten verschieden stark und in verschiedenen Formen geltend. Wir finden sie beim Bronchialasthma, beim Pneumothorax, bei der Pleuritis und der Pneumonie als Repräsentanten von Respirationerkrankungen. Fernerhin wird sie auf dem Wege des Nervensystems bei

einer Reihe von Erkrankungen ausgelöst, so bei der Meningitis, der Hirnblutung, der Nephritis und der Urämie. Auch beim Herzfehler sind es wohl nervöse Einflüsse (Reizung des Athemcentrum), wenn trotz lokaler Stauung nicht lediglich Verlangsamung der Exspiration auftritt, sondern im Gegentheile rascher als in der Norm die Luft ausgetrieben wird.

Manchmal setzen die exspiratorischen Hülfskräfte anfangs so stark ein, dass die Exspiration anfänglich sehr vehement vor sich geht. Dem entsprechend steigt im Anfange der exspiratorische Curvenschenkel steil gegen die Abscisse auf (s. Fig. 3). Plötzlich hört dann die Wirksamkeit dieser Hülfskräfte auf. Nunmehr können die elastischen Kräfte des Thorax kaum überhaupt in Aktion treten, weil ein ziemlich bedeutender Theil der inspirirten Luft schon aus dem Thorax ausgetrieben ist, dieser mithin der Elasticitätgrenze nahe gebracht ist, so dass die elastischen Kräfte überaus geringfügig geworden sind. Daher schliesst sich an diesen forcirten Theil der Inspiration ein langsames Austreiben der Luft aus dem Thorax an. Graphisch prägt sich dies in der Curve durch winkeliges Abbiegen der bis dahin steil ansteigenden Exspirationlinie aus, an die sich ein der Abscissenachse fast parallel verlaufender Theil anschliesst. Manchmal hält dieser flache Verlauf der Exspiration bis zum Ende an, es hat das initiale Eingreifen der Muskelkräfte genügend viel Luft aus dem Thorax ausgetrieben. In anderen Fällen hingegen genügte es nicht, am Ende dieses flach verlaufenden Theiles der Exspiration schliesst sich ein forcirter Schlusstheil an. Die Curve zeigt dann am Ende der Exspiration plötzliches Ansteigen der Exspiration.

Manchmal kommt es blos zur Entwickelung dieses steilen exspiratorischen Endes, ohne dass am Anfange der Exspiration die exspiratorischen Hülfskräfte hervorgetreten wären.

Da die auxiliären Muskelkräfte, die die Exspiration fördern, durch Nerven ausgelöst werden, manchmal sogar, ohne dass sich in dem Verhalten der Respirationorgane eine Ursache für das Auftreten dieser exspiratorischen Hülfskräfte finden lässt, wie bei der Urämie, wird es nicht Wunder nehmen, wenn sie, nicht immer genau den Bedürfnissen angepasst, den Mangel der normaler Weise vorhandenen elastischen Austreibungskräfte nicht eben compensiren, sondern über die Norm hinaus eine Austreibung der Luft aus dem Thoraxraume besorgen, so dass mit Aufhören dieser Kräfte der Thorax, um in seine Grundstellung zurückzukehren, zurückschnellen muss. Diese „Ueberexspiration“ tritt insbesondere dann deutlich zu Tage, wenn man die Athembewegungen graphisch darstellt; man sieht den exspiratorischen Schenkel der Curve über die Abscissenachse hinaufsteigen und erst langsam zu ihr zurückkehren.

Ein Beispiel der verschiedenen Formen, unter denen sich die aktive Ueberexspiration vollzieht, hier anzuführen, dürfte ja genügen. Es sind das die bei der urämischen tiefen Athmung sich geltend machenden Extraexspirationen (s. Fig. 4), die dadurch ausgezeichnet sind, dass hierbei die Curve aufsteigenden Verlauf nicht erst nimmt, nachdem sie inspiratorisch abgesunken war, sondern von der Abscisse aus, um bald darauf zu ihr wieder zurückzukehren.

b) *Schwankende Alterationen.*

Auch sie zerfallen in solche, die gewisse Regeln bei der Aufeinanderfolge der einzelnen verschieden gestalteten Athemzüge erkennen lassen, und solche, bei denen regellos die die verschiedenen Aenderungen aufweisenden Athemzüge aufeinanderfolgen. Von den *regelmässigen Aenderungen* fanden schon bei Besprechung der regelmässigen Aenderungen der Frequenz und der Tiefe die an allen Thoraxstellen in gleicher Weise zu beobachtenden Erwähnung. Hier seien die an verschiedenen Thoraxstellen verschieden stark ausgeprägten Aenderungen der Athmung kurz besprochen. Während gewöhnlich die verschiedenen Punkte des Thorax bei demselben Patienten ganz gleiche Veränderungen der Athmung darbieten, ist dies nicht immer der Fall. Die Ursache hierfür ist wohl darin zu suchen, dass entweder die Innervation nicht gleichmässig ist oder lokale Hindernisse an dem einen Orte stärker die Thoraxbewegungen behindern als an anderen Stellen. Wenn rechts und links nicht gleich starke Athemimpulse eintreffen wie beispielsweise bei der Haemorrhagia cerebri, so stellt sich als Erfolg ungleichmässige Höhe der Athem-Elevationen ein. Die eine Brusthälfte athmet tiefer als die andere.

Wenn im Unterlappen der Bronchus durch Sekret verstopft ist und die Luft hier nicht eindringen kann, so wird die entsprechende Thoraxpartie bei der Athmung weniger intensive Exkursionen machen als die anderen Theile des Thorax. Dementsprechend zerfallen die hierher gehörigen Aenderungen der Athmung in 1) die *Differenzen zwischen rechts und links,* wie sie sich einerseits bei den einseitigen Affektionen der Brustorgane (Pleuritis, Pneumonie, Tumor pleurae u. s. w.) finden, und andererseits bei Erkrankungen des Grosshirns (z. B. der Haemorrhagia cerebri), und 2) die *Differenzen zwischen oben und unten.* Letztere finden sich bei lokalen Erkrankungen der Thoraxorgane (z. B. Pleuritis, Pneumonie u. s. w.), die den einen Lungentheil ergreifen, den anderen frei lassen, fernerhin bei einer Reihe von nervösen Erkrankungen, wie bei der Meningitis. Bei letzteren lässt sich nicht ohne Weiteres entscheiden, ob eine Differenz der an die einzelnen Athemmuskeln abgehenden Impulse die Differenz bedingt oder die begleitenden Erkrankungen der Respirationorgane (z. B. lobuläre Herde).

4) *Aenderungen der Athempause.*

a) *Anhaltende Aenderungen.*

Die Grösse der Athempause, die de norma zwischen je zwei Athemzügen eingeschaltet ist, hängt davon ab, wie viel Zeit jeder Athemzug in Anspruch nimmt. Dementsprechend wird sie immer in ihrer Grösse herabgesetzt, wenn die In- oder die Exspiration länger dauert als de norma. Sie wird andererseits dann grösser, wenn der Athemzug weniger lange dauert als in der Norm, wie bei der grossen Athmung des Urämischen (s. Fig. 4). Aber auch dann, wenn die Athmung nicht weniger lange dauert als in der Norm, kann die länger dauernde Athempause zwischen je zwei Athemzüge eingeschaltet sein wie bei der diabetischen grossen Athmung (s. Fig. 2). Gegenüber diesen gleichmässigen zwischen je zwei Athemzügen sich geltend machenden Veränderungen der Athempausen ist eine andere Art der Veränderung der Athempause oft zu bemerken, die nicht gleichmässig zwischen je zwei Athemzügen sich geltend macht. Es sind das die

b) *schwankenden Veränderungen.*

Diese folgen manchmal gewissen Regeln, wie das Grösser- und Kleinerwerden der Athempausen beim Cheyne-Stokes'schen Athemtypus oder beim Biot'schen Athmen, andererseits folgen manchmal ungleich grosse Athempausen auf einander, ohne dass gewisse Regeln sich in der Reihenfolge erkennen liessen, z. B. die unregelmässige Veränderung der Athempausen beim Morbus Basedowii.

5) *Asthma, grosse Athmung, Dyspnöe.*

Zu den seit langer Zeit schon bekannten und verbreiteten Formen des Asthma und der Dyspnöe als zweier Formen der Respirationstörung, die sich dadurch von einander unterscheiden, dass das Asthma nur anfallweise auftritt, während mit dem Worte der Dyspnöe jene Zustände bezeichnet werden, bei denen die Athmung durch längere Zeit hindurch erschwert ist, fügte Kussmaul noch eine dritte Reihe von eigenthümlichen Veränderungen der Athmung, die durch den für sie gewählten Namen der „grossen Athmung“ genugsam charakterisirt sind.

So wie Kussmaul den Namen der „grossen Athmung“ für eine ganz bestimmte Aenderung der Respiration in Vorschlag brachte und glaubte, dass sie semiotisch verwerthbar für die Diagnose einer ganz bestimmten Krankheit (des Diabetes) sei, und man später sah, dass die grosse Athmung auch bei anderen Erkrankungen vorkomme, ebenso drang die Ueberzeugung durch, dass das Asthma als Krankheitbegriff nicht haltbar sei, denn asthmatische Anfälle kommen bei ganz verschiedenen Erkrankungen vor. Nunmehr war die Aufmerksamkeit der Autoren darauf gerichtet, differentialdiagnostische Momente festzustellen, mit Hülfe derer es möglich sei, die verschiedenen Formen des Asthma von einander zu trennen, oder die es auslösende Grundkrankheit erkennen zu lernen, und dies gelingt bis zu einem gewissen Grade auch in der That.

Asthma. Während das Bronchialasthma dadurch charakterisirt ist, dass die Inspiration wenig verändert, die Exspiration hingegen verlängert und erschwert ist und mit Hülfe auxiliärer Muskelkräfte zu Ende geführt wird, ist das kardiale Asthma dadurch charakterisirt, dass In- und Exspiration gleichmässig verlängert und verflacht sind. Beiden Formen gemeinsam ist gleichmässige Verlangsamung der Athmung, völliges Fehlen der Athempausen. Ganz anders verhält sich das Basedow'sche Asthma. Hier lösen zwei Athemtypen regelmässig einander ab. Auf eine Reihe von tiefen, grossen, rasch aufeinander folgenden Athemzügen, die durch keinerlei Athempausen getrennt sind, folgt eine mehrere Sekunden lang dauernde Athempause, nach deren Ende der erst beschriebene Typus der rasch aufeinander folgenden Athemzüge wieder auftritt. Beim „Sexualasthma“ geben allerdings die Autoren keine so gleichmässige Veränderung des Athemtypus an. Einmal wird „Zwerchfellasthma“ angegeben mit inspiratorischer Verlängerung und Verflachung, ein anderes Mal exspiratorische Athemnoth.

Das hysterische Asthma hingegen ist dadurch charakterisirt, dass entweder als Folge des durch hysterische Lähmung der Glottiserweiterer bedingten Stimmritzenkrampfes, ebenso wie bei jeder anderen Stenose der grossen Luftwege inspiratorische Athemnoth statthat, oder aber die Athmung wird zwar keuchend und gross, aber sie lässt keinerlei Veränderungen der Athmungsform gegenüber der normalen erkennen. Bei graphischer Darstellung der Thoraxbewegungen zeigt die Curve zwar grössere Exkursionen, jedoch keinerlei Formveränderungen gegenüber der Norm.

Grosse Athmung. Kussmaul, der den Namen der grossen Athmung in die klinische Symptomatologie einführte, charakterisirte diese von ihm blos im diabetischen Koma gesehene Athemstörung durch „geräuschvolle, meist beschleunigte, auffallend tiefe Athemzüge, die durch keinerlei mechanisches Athemhinderniss erklärt werden könnten“. Spätere Autoren machten darauf aufmerksam, dass auch bei anderen Erkrankungen, insbesondere beim urämischen Koma, eine Form der Respirationstörung beobachtet werden könne, die der Definition entspricht, so dass also der Kussmaul'sche Symptomencomplex keineswegs charakteristisch für den Diabetes sei, sondern sich auch bei anderen Krankheiten findet. Spätere Untersuchungen (Hofbauer) ergaben allerdings, dass trotz äusserlich gleicher Form der grossen Athmung bei den verschiedenen Krankheiten sich bei graphischer Darstellung differentialdiagnostische

Momente finden lassen. Die diabetische grosse Athmung ist charakterisirt durch die Verlängerung der Inspiration, dementspsechend ist der inspiratorische Curvenschenkel trotz bedeutender Tiefendimensionen gegenüber der Norm verflacht (s. Fig. 3). Bei der urämischen grossen Athmung hingegen ist die Inspiration sicherlich nicht länger als in der Norm, dementsprechend fällt der inspiratorische Curvenschenkel sehr steil ab (s. Fig. 4).

Dyspnöe. Auch hier macht sich entsprechend der verschiedenen Aetiologie der Kurzathmigkeit eine verschiedene Formveränderung der Athmung geltend. Die durch pleurale Erkrankungen bedingte Kurzathmigkeit charakterisirt Verlängerung der Exspiration und Fehlen der Athempausen, Veränderungen, zu denen sich manchmal Verflachung der Inspiration hinzugesellt. Bei pulmonalen Erkrankungen kommt es zu gleichmässiger Verflachung der In- und der Exspiration, weshalb die Athempausen hier ebenfalls fehlen, bei tracheobronchialen und mediastinalen zu Verlängerung der Inspiration, während die bei Nephritis vorkommende Dyspnöe durch Verlängerung der Exspiration und die in verschiedenen Formen sich geltend machende Einwirkung aktiver Exspirationkräfte gekennzeichnet ist. Beim Diabetischen treten keine exspiratorischen Hülfskräfte auf. Hier treten Verlängerung der In- und der Exspiration gleichmässig in den Vordergrund. Die beim Morbus Basedowii zu Tage tretende Dyspnöe wird durch Verflachung der Athemcurve und durch unregelmässigen Verlauf und unregelmässige Veränderung der Tiefe der einzelnen Athemzüge gekennzeichnet; streckenweise treten sogar völlige Athempausen auf. Die bei Hysterie vorkommende Dyspnöe ist gegenüber allen anderen Formen durch die enorme Steigerung der Frequenz gekennzeichnet. In- und Exspiration vollziehen sich völlig frei und ohne wesentliche Abweichungen von der Norm; es liegt mit einem Wort nur Tachypnöe, nicht aber Dyspnöe vor. Aehnliches gilt von der sogenannten Fieberdyspnöe, auch hier lässt sich blos Beschleunigung der Athmung als Folge der Fiebersteigerung nachweisen, nicht aber eine specifische Formveränderung. Die bei Herzfehlern auftretende kardiale Dyspnöe ist verschieden, je nachdem ob sie blos durch die lokalen Stauungzustände (Hydrothorax, Ascites, Leberschwellung) ausgelöst ist oder durch Vermehrung der Blutkohlensäure. Im ersten Falle tritt Verflachung der Athmung mit Fehlen der Athempausen auf, ohne wesentliche Beschleunigung der Frequenz; im zweiten Falle hingegen Vertiefung der Athemzüge bei gesteigerter Frequenz.

Specieller Theil.

1) *Krankheiten der Respirationorgane.*

a) *Krankheiten der Pleura.*

Pneumothorax. Die Fälle von Pneumothorax zeigen verschiedene Athemformen, je nach dem, wie lange die Krankheit schon besteht. Beim frisch entstandenen Pneumothorax findet sich Verlängerung der Exspiration, Erschwerung derselben, Auftreten aktiver Exspiration als Ausdruck der Thätigkeit auxiliärer Muskelkräfte. Die Inspiration hingegen ist unverändert. Die Athempause fehlt, die Frequenz ist herabgesetzt. Es sind keine wesentlichen Grössen- oder Formunterschiede zu bemerken.

Bei längerem Bestehen der Krankheit wird die Athmung flach, sowohl die Exspiration als die Inspiration länger dauernd, mithin die Dauer der einzelnen Athemzüge verlängert. Daher fehlen die Athempausen; wesentliche Formen- oder Grössenunterschiede sind nicht bemerkbar. Bei Flüssigkeitansammlung tritt bei radiologischer Untersuchung der Flüssigkeitschatten inspiratorisch höher („paradoxe Zwerchfellbewegung").

Pleuritis. Bei der Pleuritis findet sich wesentlich verschiedenes Verhalten der frisch entstandenen und der länger bestehenden Fälle. Allen Fällen gemeinsam ist Verlängerung der Exspiration. Manchmal dokumentirt sich die Erschwerung der Exspiration durch das Auftreten exspiratorischer Hülfskräfte (bei graphischer Darstellung durch Abknickung der sonst gleichmässig schräg ansteigenden Exspirationlinie gekennzeichnet). Die Frequenz ist bei frischer Erkrankung in Folge der während der Athmung auftretenden Schmerzen oft gesteigert, bei ausgebildetem Exsudat hingegen herabgesetzt. Die Athempause ist völlig geschwunden. Formunterschiede finden sich keine, Grössenunterschiede nur in geringem Umfange. Die verschiedenen Abschnitte des Thorax athmen entsprechend der rein lokalen Veränderung verschieden. Nicht blos ist auf der Seite des Exsudates, insbesondere in den unteren Theilen, wo die Hauptmasse des Exsudates angesammelt ist, die *Athmungstiefe* herabgesetzt; an diesen Stellen erweist sich insbesondere bei graphischer Aufnahme der Thoraxbewegungen die aktive Exspiration als am meisten in die Augen springend. Bei chronischer Pleuritis ist radiologisch manchmal Hochstand und Minderbeweglichkeit der betreffenden Zwerchfellhälfte zu constatiren.

Bei Pleuritis diaphragmatica beobachtete R. Schmidt das Auftreten des „respiratorischen Bauchdeckenreflexes". Es tritt im Inspirium plötzlich Contraktion des Musculus rectus der betreffenden Bauchseite ein; R. v. Stenitzer konnte dies graphisch darstellen.

Tumor pleurae. Beim Tumor pleurae finden sich ganz ähnliche Veränderungen der Athmung wie bei der Pleuritis, Verlängerung der Exspiration und Verschwinden der Athempause. Doch ist hier das Auftreten aktiver Respirationkräfte mehr ausgeprägt als bei der Pleuritis. Die Frequenz ist erhöht, manchmal machen sich auch recht bedeutende Tiefenunterschiede der Athmung geltend.

b) Erkrankungen der Lunge.

Pneumonie. Bei dieser Erkrankung findet sich Verlängerung der In- und der Exspiration und aktive Exspiration; insbesondere bei graphischer Darstellung der Thoraxbewegungen zeigt sich diese in ihren verschiedenen Formationen. Bei dieser Untersuchung lässt sich auch nachweisen, dass die Veränderung in der Athmung am ausgesprochensten über den dem Sitze der Erkrankung entsprechenden Thoraxpartien statthat, an den anderen Theilen jedoch viel weniger. Die Exspirationpause fehlt völlig, es machen sich ziemlich bedeutende Tiefenunterschiede der Athemexkursionen geltend, die jedoch keine Anordnung nach bestimmten Regeln erkennen lassen.

Lungenabscess. Die Veränderungen der Athmung sind ähnlich den bei der Pneumonie beobachteten. Bemerkenswerth ist, dass oft bei Lagewechsel des Patienten Aenderung der Athmungsform auftritt (wohl so zu erklären, dass der zersetzte Abscessinhalt bei der einen Lage auf die Bronchialschleimhaut fliesst und diese reizt, was bei anderer Lage des Patienten vermieden werden kann). Erwähnenswerth ist noch bei dieser Erkrankung das Auftreten ziemlich lang dauernder, jedoch ungleich grosser Athempausen.

Lungenbrand. Was diese Erkrankung in Bezug auf die hierbei auftretenden Aenderungen der Athmung wesentlich von der Pneumonie unterscheidet, ist die Neigung zum Cheyne-Stokes'schen Athemtypus. Insbesondere in vorgeschrittenen Stadien der Erkrankung tritt ein gewisser Zusammenhang zwischen der Tiefe der Somnolenz und dem Ausgesprochensein der eben erwähnten Athmungsveränderung auf. Je tiefer die Somnolenz, desto klarer ist der Cheyne-Stokes'sche Athemtypus ausgesprochen; je mehr das Bewusstsein wiederkehrt, desto mehr nähert sich die Athmung der bei Pneumonie beschriebenen.

Tuberkulose. Auch hier findet sich Verlängerung der Exspiration und meist auch der Inspiration. Manchmal treten auxiliäre Exspirationkräfte hinzu. Die Frequenz ist stark erhöht, die verschiedenen Thoraxtheile geben bei graphischer Darstellung verschiedene Curven als Ausdruck der Differenz in der Bewegung. Beim Auftreten von Complikationen (Pleuritis, Pneumothorax, Larynx- und Trachealcomplikationen) werden die Athembewegungen entsprechend verändert.

Bei der Miliartuberkulose machen sich (wohl entsprechend der meist damit verbundenen Meningitis) exspiratorische Hülfskräfte noch mehr geltend und werden bedeutende Grössen- und Dauerunterschiede der einzelnen Athemzüge bemerkbar.

c) Erkrankungen der grossen Luftwege.

Unter den verschiedenen Erkrankungen derselben weiss man speciell von einer schon seit lange, dass sie ganz bestimmte Veränderungen der Athmungsform hervorruft. Es ist das die *Stenose der oberen Luftwege.* Hierbei wird die Athmung mühsam, verlangsamt, vertieft und bietet den Typus der inspiratorischen Dyspnöe, d. h. die Inspiration ist verlängert, der inspiratorische Schenkel der Curve bei graphischer Aufnahme verflacht. Die Athempausen fehlen.

Bei Eintritt von Complikationen, sowie terminal ändert sich der Athemtypus, die Athmung wird oberflächlich und rasch und hört schliesslich, immer langsamer werdend, auf.

Asthma bronchiale. Bei dieser Erkrankung ist die Exspirationdauer vergrössert. Die Ausathmung ist keuchend und geht mit Anstrengung und Zuhülfenahme auxiliärer Muskelkräfte vor sich. Die Athmungsfrequenz ist herabgesetzt, die Athempausen fehlen vollständig.

Bronchitis fibrinosa. Die Inspiration und die Exspiration sind gleichmässig verlängert und verflacht. Auxiliäre Muskelkräfte treten bei der Exspiration zu Tage. Deutliche Grössen- oder Formunterschiede der Athmung sind nicht zu bemerken. Hingegen athmen die verschiedenen Theile des Thorax verschieden stark (wohl entsprechend dem Umstande, dass die verschiedenen Theile des Bronchialbaumes verschieden stark von der Krankheit ergriffen oder verschieden stark mit Sekret angefüllt sind). Die Athmungsfrequenz ist herabgesetzt, die Athempausen fehlen.

Bronchitis putrida. Verlängerung und Verflachung der Inspiration und daneben oft Verflachung der Exspiration machen sich hierbei wie bei allen chronischen Bronchitiden bemerkbar. Was aber die in Rede stehende Krankheit von den übrigen unterscheidet, sind die so bedeutenden Tiefen- und Formunterschiede der einzelnen Athemzüge. Die Athemfrequenz ist nur wenig verändert, die Athempausen fehlen völlig.

Chronische Bronchitis und Lungenemphysem. Die (am Krankenbette ohne Weiteres sichtbare) Erschwerung der Exspiration als Zeichen der exspiratorischen Lungeninsufficienz (Waldenburg) bewirkt nicht blos Verlängerung der Exspiration, sondern auch das Auftreten auxiliärer, exspiratorischer Muskelkräfte. Der chronischen Bronchitis entspricht die Verlängerung der Inspiration, die Verflachung der Einathmung. Als Ausdruck der verschiedenen Intensität der Erkrankung an den einzelnen Stellen der Lungen, entspricht die insbesondere bei graphischer Darstellung der Thoraxbewegungen zu Tage tretende Differenz in der Beweglichkeit der verschiedenen Brustkastenabschnitte. Die Athempause ist verschieden gross, ebenso die Tiefe der einzelnen Athemzüge. Manchmal geht das so weit, dass die Athmung dem Cheyne-Stokes'schen Athemtypus ähnlich wird.

Anhang: Erkrankungen der Mediastinalorgane.

Tumor mediastini. Hierbei ist die Inspiration und ebenso die Exspiration verflacht und verlän-

gert, oft machen sich exspiratorische Hülfskräfte geltend. In Folge des nicht alle Theile der Lunge oder des Bronchialbaumes gleichmässig schädigenden Einflusses des Tumor, verhalten sich die verschiedenen Thoraxabschnitte in Bezug auf die Athmungsform verschieden. Einmal ist die Inspiration an dem einen Theile mehr verlängert und mehr verflacht als an dem anderen (entsprechend dem Umstande, dass der für die entsprechenden Lungenpartien bestimmte Bronchus durch den Tumor völlig verstopft wird), ein anderes Mal die Exspiration an den verschiedenen Theilen verschieden stark geschädigt. Immer ist die Athemfrequenz herabgesetzt; die Athempausen hingegen fehlen völlig, wenn die In- und die Exspiration verlängert sind, sonst sind sie verschieden gross.

2) *Krankheiten der Kreislaufsorgane.*

Dass ein Patient kurzathmig wird, wenn in Folge seines Herzfehlers Ergüsse im Brustfellraum, nebst Vergrösserung des Herzens einerseits und Erguss und Stauungsvergrösserung der parenchymatösen Organe im Bauche andererseits die Menge der bei jeder Inspiration einströmenden Luft wesentlich herabsetzen, leuchtet ohne Weiteres ein. Dass hierbei Verflachung der Athmung statthat, die Inspiration länger dauert, weil sie schwerer vor sich geht, und die Exspiration protrahirt ist, weil die elastischen Kräfte nicht genügend stark ausgelöst werden, ist fast selbstverständlich. Unerklärlich hingegen schien die oft bei Herzfehlern sich geltend machende Kurzathmigkeit, für die man am Krankenbette und auch am Sektiontische die Gründe nicht ohne Weiteres nachweisen kann. Zwei Formen dieser fast räthselhaften Kurzathmigkeit sind bekannt. Einerseits die bei incompensirten Herzfehlern (insbesondere Mitralstenose) auftretende Kurzathmigkeit und Orthopnöe, bei der der Patient *dauernd* um Athem ringt. Die Athemnoth lässt sich durch die nachweisbaren Stauungserscheinungen nicht erklären, sie steht zu ihnen in grobem Missverhältnisse. Die andere Form dieser räthselhaften Kurzathmigkeit sind die insbesondere bei Arteriosklerose der Kranzarterien auftretenden *Anfälle* von Kurzathmigkeit. Die zwei eben erwähnten Arten von räthselhafter Kurzathmigkeit beim Herzkranken wurden und werden oft zusammengeworfen, was mit Rücksicht auf diagnostische und pathogenetische Erkenntnisse nicht angeht. Diagnostisch ist eine Trennung dieser beiden Formen deshalb werthvoll, weil die in kurzdauernden Anfällen auftretenden Athembeschwerden mit Recht als wichtiges diagnostisches Moment bei der Diagnose der Coronarsklerose hingestellt werden, während man wesentlich irren könnte, wenn man ohne Unterschied die dauernde Dyspnöe des Patienten mit Mitralstenose und das kardiale Asthma des Patienten mit Coronarsklerose zusammenwerfen würde. Die beiden Arten der Kurzathmigkeit lassen sich klinisch leicht von einander scheiden. Der *kardial-asthmatische Anfall* ist nicht blos dadurch charakterisirt, dass er plötzlich beginnt, kurze Zeit andauert und rasch ausklingt, sondern auch dadurch, dass im Anfalle Lungenschwellung nachweisbar ist und die Athembewegungen gegenüber der Norm wesentlich verflacht werden. Bei graphischer Darstellung der Thoraxbewegungen zeigt die Curve geringe Höhenentwickelung der Elevationen; sowohl die Inspiration als die Exspiration verläuft verflacht und dauert länger. Diese nicht ohne Weiteres zu erklärende Form der Athembehinderung wird verständlich, wenn man sich die Versuche v. Basch's in Erinnerung ruft. Dieser Autor konnte zeigen, dass im Thierversuch Lungenschwellung und Lungenstarrheit plötzlich auftreten, wenn durch Abklemmung des linken Ventrikels oder Schädigung der Cirkulation in den Kranzarterien eine Insufficienz des linken Ventrikels auftritt. Dass die Anfälle rasch auftreten und eben so rasch verschwinden, erklärt sich leicht, wenn wir an die in ähnlicher Weise sich abspielenden Vorgänge bei der Angina pectoris denken.

Die Aenderungen der Athmung hingegen, die bei der *dauernden Kurzathmigkeit* des Herzkranken (z. B. bei Mitralstenose) sich geltend machen, geben ein ganz anderes Bild. Hier ist die Athmung nicht verflacht, sondern vertieft, die Inspiration und die Exspiration gehen rascher als in der Norm vor sich, es findet keine Lungenschwellung statt. Bei graphischer Darstellung der Thoraxbewegungen finden wir steile Elevationen (gegenüber der flachen Curve beim Asthma). Damit in vollster Uebereinstimmung stehen die Versuche von Kraus, der Vermehrung des respiratorischen Quotienten bei der in Rede stehenden Erkrankung fand.

3) *Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.*

Nephritis.

Die bei Nierenkrankheiten, insbesondere im urämischen Zustande, auftretenden Athembeschwerden werden gewöhnlich als Folgen der consekutiven Herz- und Lungenveränderungen hingestellt. Bei genauerem Studium jedoch, insbesondere bei graphischer Darstellung der Thoraxbewegungen, lässt sich feststellen, dass gewisse specifische Veränderungen der Athmung bei Nierenkrankheiten sich geltend machen. Bei allen Nephritiskranken lässt sich das Auftreten aktiver Exspiration nachweisen; es werden auxiliäre Muskelkräfte während der Exspiration in Anspruch genommen, selbst dann, wenn sie gar nicht nothwendig wären, oder aber in viel höherem Maasse, als es den vorliegenden Veränderungen entspricht. Ohne Weiteres leuchtet ein, dass die Athmung verflacht, mühsam, die Inspiration und die Exspiration verlängert sein müssen, wenn starke Stauung im Bereiche des Bronchialbaumes, des Lungengewebes und in den Pleuren statt hat. Aber nicht nur in diesen Fällen macht

sich aktive Exspiration geltend, sondern ebenso in anderen Fällen, in denen Stauungserscheinungen gar nicht nachweislich sind. Die Exspiration geht dann sogar rascher vor sich, als es der Norm entspricht.

Ganz besonders bemerkenswerth sind die Erscheinungen von Seiten der Respirationorgane während des *urämischen Anfalles.* Hier macht sich (mehr oder weniger intensiv, je nachdem ob mehr oder weniger Stauung gleichzeitig besteht) die Neigung zur grossen Athmung geltend. Bei Mangel von Stauungserscheinungen tritt plötzlich tiefe Athmung mit rasch verlaufender In- und Exspiration auf, so dass bei graphischer Darstellung steile Curvenelevationen entstehen. Zwischen je zwei solchen Respirationen ist eine wesentlich vergrösserte Athempause eingeschaltet, die Athmung wird dadurch verlangsamt, es sind keine wesentliche Grössen- und Formunterschiede der einzelnen Athemzüge bemerkbar. Die aktive Exspiration macht sich nicht blos durch übermässig rasche Beendigung der Exspiration geltend, sondern auch dadurch, dass ohne vorhergehende Inspiration mitten in der Athempause eine Exspirationbewegung des Thorax erfolgt, nach deren Beendigung er wieder auf das ursprüngliche Volumen zurückkehrt (siehe Fig. 4). Nach kurzer Zeit gesellt sich Lungenödem hinzu, und dadurch wird die Athmung wesentlich verändert. Es gehen Inspiration und Exspiration nun nicht mehr so rasch vor sich. Die Athmung ist noch verlangsamt und vertieft, aber mit Röcheln verbunden. Entsprechend dem Umstande, dass die einzelnen Theile der Lunge verschieden stark vom Oedem betroffen sind, bewegen sich die verschiedenen Theile der Brustwand verschieden stark. Nach Ablauf des urämischen Anfalles wird dann die Athmungsveränderung wieder weniger deutlich, man findet aber auch noch weiterhin die Wirksamkeit der exspiratorischen auxiliären Muskelkräfte in einer der verschiedenen Formen aktiver Exspiration ausgeprägt.

Cystitis.

In 2 Fällen von Cystitis beobachtete Senator den Kussmaul'schen Symptomencomplex. Der somnolente Patient bot tiefe, frequente, aber regelmässige Respiration dar, ohne dass an den Lungen eine Ursache für die heftige Dyspnöe zu finden war.

Krankheiten der Sexualorgane.

Nachdem schon frühere Autoren auf den Zusammenhang von Asthma und Geschlechtskrankheiten hingewiesen hatten, demonstrirten Berkart und Peyer den ätiologischen Zusammenhang dieser beiden Affektionen. Nach Berkart's Angaben befanden sich unter 17 an Asthma leidenden verheiratheten Frauen, die sämmtlich geboren hatten, 5, die mittheilten, dass die Krankheit während der Schwangerschaft begonnen habe. Ueberaus heftige Anfälle sah A. Fränkel unmittelbar nach der Entbindung bei einer Asthmatischen auftreten. Ferner ist bekannt, dass an Asthma leidende Frauen häufig zur Zeit der Menses verstärkte Anfälle haben, sowie dass letztere in besonderer Häufigkeit bei den mit Uterusmyomen behafteten Patienten auftreten. A. Peyer sah in 16 Fällen von Masturbation, Spermatorrhöe, Impotenz, Uteruserkrankungen neben sexueller Neurasthenie asthmatische Anfälle auftreten. In seinen Fällen 12, 13, 14 und 15 findet sich der Vermerk „Zwerchfellasthma". Darunter versteht der Autor „eine Art von Asthma, bei welchem nur die Inspiration behindert oder eine Zeit lang ganz unmöglich ist. Es beruht diese Form auf einen klonischen Krampf des Zwerchfelles". Hingegen findet sich in seinem Falle 9 die Bemerkung „exspiratorische Athemnoth". Hofbauer sah in einem Falle von Prostatacarcinom 4 Stunden vor dem Tode plötzlich Bewusstlosigkeit auftreten, nebst starker Athembeschleunigung und vertiefter seufzender regelmässiger Athmung bei Mangel jeder Ausbildung von Athempausen.

4) *Constitutions- und Stoffwechselerkrankungen.*

Diabetes mellitus. Während man bisher blos den im Endstadium der Erkrankung oft auftretenden Kussmaul'schen Symptomencomplex näherer Beachtung würdigte, konnte Hofbauer auf Grund graphischer Aufnahmen zeigen, dass beim Diabetes in allen untersuchten Fällen Flachheit und Verlangsamung der Athmung mit Wegfall der Athempause sich nachweisen lasse. Die im diabetischen Koma oft auftretende „grosse Athmung" ist charakterisirt durch tiefe geräuschvolle Athemzüge, die von einander durch langdauernde Athempause getrennt sind. Hierbei ist die Inspiration nicht bloss tief, sondern in ihrer Dauer wesentlich vergrössert, so dass trotz der Vertiefung der Athmung bei graphischer Darstellung Verflachung des inspiratorischen Curvenschenkels eintritt. Dabei macht sich oft regelmässige Abwechselung tiefer und flacher Athemzüge geltend, die sonst einander völlig gleich sehen (s. Fig. 2).

Nicht immer kommt es terminal beim Diabetes zu grosser Athmung mit den eben erwähnten Eigenthümlichkeiten. Manchmal findet sich zwar Vertiefung der Athemzüge, sogar keuchende Athmung, die Athempausen sind jedoch nicht verlängert, die Athemzüge sind alle gleich tief; die Inspiration aber ist in allen bisher beobachteten Fällen gegenüber der Norm bedeutend verlängert.

Carcinom. Bei den schweren kachektischen Zuständen, wie sie das Carcinom in seinen Endphasen begleiten, kommt es manchmal ebenfalls zu schweren Veränderungen der Athmung, so dass die Athmung der grossen Athmung ähnlich sieht. Sie unterscheidet sich aber von ihr dadurch, dass die Athemzüge rasch aufeinander folgen und die

Athempausen völlig fehlen. Differenzen der Tiefe, Form oder Dauer der einzelnen Respirationen lassen sich nicht nachweisen.

Anämie. Bei schweren anämischen Zuständen kommt es ebenfalls zu Veränderungen der Athmung; einzelne Autoren nehmen für diese Veränderung der Respiration den Namen des „anämischen Asthma" in Anspruch. Riess wollte sogar die grosse Athmung des Diabetischen als lediglich anämisches Asthma angesehen wissen. H. Müller und ebenso Senator sahen bei progressiver perniciöser Anämie die Respiration wenige Tage vor dem Tode oder erst am Todestage selbst mühsam werden, sehr frequent mit lautem Keuchen oder Schnaufen verbunden, ohne dass ein mechanisches Hinderniss hierfür verantwortlich gemacht werden konnte.

Fieber. Während man früher davon überzeugt war, dass die Fieber machende Ursache selbst, wie sie einerseits die Erhöhung der Pulsfrequenz zur Folge hat, so auch andererseits durch Reizung des Athemcentrum in der Medulla oblongata eine Veränderung der Athmung bewirke, wurden in letzterer Zeit Zweifel an der Existenz einer „Wärmedyspnöe" geltend gemacht. Die Versuche am Thiere hatten gezeigt, dass bei Ueberhitzung Steigerung seiner Athemfrequenz auftritt; es genügt, überwärmtes Blut durch die Carotiden dem Gehirne eines Hundes zuzuführen, um Vermehrung der Athemfrequenz dieses Thieres hervorzurufen (Goldstein, Ackermann, Rosenthal). Spätere Versuche am Kaltblüter (Langlois) zeigten, dass auch hier eine Wärmedyspnöe bei Erhöhung der Körpertemperatur auftrete, die der Autor als einen der Wärmeregulatoren des Organismus ansieht. Allerdings macht auch er schon darauf aufmerksam, dass der Name *Wärmedyspnöe* nicht gut gewählt sei und richtiger durch den Namen der *Wärmepolypnöe* zu ersetzen sei, denn es handle sich hier nicht um Athemnoth, sondern lediglich um Steigerung der Athemfrequenz. Die Bedenken gegen die Existenz einer Wärmedyspnöe wurden wesentlich gesteigert, als man daran ging, am Krankenbette ihr Bestehen nachzuweisen. Es sind da insbesondere die Versuche von Kraus, Loewy, Cavallero und Rocci zu erwähnen. Diese Autoren fanden, dass der Gesammtstoffwechsel im Fieber keineswegs eine erhebliche Steigerung der Oxydationen aufweise, dass also keineswegs die supponirte erhebliche Steigerung des Sauerstoffconsums und der Kohlensäureausfuhr ein ursächliches Moment der Fieberdyspnöe abgeben könne. Kraus kam zuerst gegenüber älteren, viel weiter gehenden Schätzungen bei der Untersuchung des respiratorischen Gasaustausches fiebernder Menschen nach dem Zuntz-Geppert'schen Verfahren zu dem Resultate, dass die febrile Erhöhung des Sauerstoffverbrauches höchstens 20% der Norm beträgt. Die früher gefundenen hohen Werthe für Kohlensäureabgabe kommen wesentlich auf Rechnung der gesteigerten Muskelthätigkeit (Frost). Die Steigerung des Sauerstoffconsums und der Kohlensäureausfuhr erklärt sich schon durch den erhöhten Stickstoffumsatz. Für gleichzeitige Steigerung des Fettzerfalles liegen ausreichende Gründe kaum vor. A. Löwy fand eine Erhöhung der Sauerstoffaufnahme in den meisten Fällen. Diese ist jedoch meist sehr schwankend und gering. Cavallero und Rocci fanden im Allgemeinen wohl ebenfalls den respiratorischen Gasstoffwechsel erhöht, aber nur in sehr geringem Maasse. Sie zeigten, dass kein Parallelismus zwischen der Temperaturerhöhung einerseits und der fieberhaften Tachypnöe andererseits bestehe. Bei ihren Untersuchungen berücksichtigen sie nicht blos die Zahl der Athemzüge in ihrem Verhältnisse zur Fiebersteigerung, sie untersuchten auch, ob die Luftmenge, die mit dem einzelnen Athemzuge aufgenommen oder ausgestossen ist, sich in einem constanten Verhältnisse zur Höhe des Fiebers verändert erweise, und fernerhin, ob die in der Zeiteinheit eingeathmete Luftmenge entsprechend dem Grade des Fiebers verändert sei. Sie kamen zu dem Schlusse, dass die in der Zeiteinheit verbrauchte Luftmenge zwar während des Fiebers grösser sei als im apyretischen Stadium, dass aber keinerlei inniger Zusammenhang zwischen den Veränderungen der geathmeten Luftmenge einerseits und der Höhe der Temperatursteigerung andererseits bestehe. Fernerhin zeigte sich, dass im Allgemeinen die Tiefe der Athmung im Fieber abnimmt. Sie steht ebenso wie die in der Zeiteinheit eingeathmete Luftmenge weniger im Zusammenhange mit der Temperatursteigerung als mit dem Gesammtstatus des befallenen Organismus. Die Athemfrequenz ist in allen Fällen fieberhafter Erkrankungen vermehrt, doch lässt sich auch hier ein innigerer Zusammenhang zwischen der Höhe der Temperatursteigerung einerseits und der Steigerung der Athemfrequenz andererseits nicht nachweisen.

5) *Nervenkrankheiten.*

Meningitis.

Dass bei Meningitis in Folge der Einwirkung auf den Nervus vagus einerseits Beschleunigung und andererseits auch Herabsetzung der Athmung auftreten kann, ist allgemein bekannt. Die Respiration ist bei dieser Erkrankung durch Unregelmässigkeit der Dauer, Form und Tiefe der Inspiration und der Exspiration gekennzeichnet. Oft verschwinden diese Unregelmässigkeiten gegen Ende der Erkrankung und manchmal treten sogar ganz regelmässig verlaufende Veränderungen der Respiration auf, wie dies Macewen beschrieben hat. Wenn die hintere Schädelgrube in den Bereich eiteriger Meningitis einbegriffen ist, folgt auf je 3—5 Athemzüge eine etwa 15 Sekunden lang dauernde Athempause, der sofort tiefe Athemzüge folgten.

Entsprechend den bei der Meningitis oft als Complikationen auftretenden Erkrankungen der Thoraxorgane bemerkt man manchmal verschiedenes Verhalten der einzelnen Brustabschnitte während der Athmung.

Haemorrhagia cerebri.

Bei dieser Erkrankung finden sich häufig Veränderungen in der Aufeinanderfolge der einzelnen Athemzüge, manchmal kommt es sogar zum Cheyne-Stokes'schen Athmen. In einzelnen Fällen tritt lange andauernder Athemstillstand auf, während dessen die Cirkulation ungestört weiter geht. Duckworth sah dies bei einer traumatischen subcortikalen Blutung an der Vereinigungstelle des Temporal-, Occipital- und Parietallappen des Grosshirns und Macewen bei einem subduralen, über den Bereich der hinteren Schädelgrube ausgedehnten Bluterguss, der in den 4. Ventrikel eingedrungen war. Fernerhin ist oft geringere Stärke der Athemexkursionen der gelähmten Seite gegenüber der gesunden bemerkbar. Während dies nach Boeri und Simoneli in 63.9% der Fälle statthat, lässt sich in 19.7% kein Unterschied nachweisen. Bei 16.4% der Fälle athmete merkwürdigerweise die gelähmte Seite sogar intensiver als die gesunde.

Tumor cerebelli.

Die Frequenz ist hierbei oft herabgesetzt, die Aufeinanderfolge der Athemzüge unregelmässig, relativ häufig kommt es zu lange dauerndem Aussetzen der Athmung bei Erhaltenbleiben der Herzaktion.

Abscessus cerebelli.

Hier sowohl wie beim Grosshirnabscess findet sich häufig Verlangsamung der Athmung. Beim Kleinhirnabscesse allerdings ist diese viel mehr ausgeprägt. Die Athemzüge folgen einander oft unregelmässig, zuweilen findet sich ausgeprägter Cheyne-Stokes'scher Athemtypus. Manchmal kommt es durch Fernwirkung auf die Medulla zu lange dauerndem Athemstillstand mit guter Herzthätigkeit, so dass bei Einleitung der künstlichen Athmung das Leben stundenlang erhalten bleibt. Im Gegensatze zum Tumor cerebelli kam es in allen Fällen von Kleinhirnabscess nach einem solchen Anfalle von Athemstillstand nicht mehr zum Erwachen des Patienten.

Morbus Basedowii.

Bei dieser Krankheit findet sich einerseits eine fortdauernde Veränderung der Athmung, die sogen. Basedow'sche Dyspnöe, andererseits als anfallsweise auftretende Athemnoth das Basedow'sche Asthma. Erstere äussert sich in Form von Verlängerung der In- und der Exspiration, Verflachung der Athmung und Unregelmässigkeit der Form und Tiefe der einzelnen Athemzüge mit streckenweise eingeschaltetem, völligem oder fast völligem Athemstillstande (Hofbauer).

Das Basedow'sche Asthma tritt plötzlich, meist Nachts, auf, dauert nur kurze Zeit an, ist mit Athemnoth und Erstickungsgefühlen verbunden (Hofbauer, Gordon Sharp). Bei graphischer Darstellung sieht man hierbei einerseits Anfälle, während deren tiefe, steile Elevationen aufeinander folgen als Ausdruck vertiefter, beschleunigter, keuchender Athmung. Zwischen je zwei solchen Anfällen ist eine länger dauernde Athempause eingeschaltet.

Schmerzhafte Athmung.

Wenn durch Krankheiten (z. B. entzündliche Reizung des Peritonaeum) das Athemholen schmerzhaft wird, dann werden die einzelnen Athemzüge ungleich gross, sie werden flach, die Grösse der zwischen je zwei eingeschalteten Athempausen ist verschieden.

Hysterie.

Diese Erkrankung setzt entsprechend der Vielgestaltigkeit der Krankheit auch verschiedenartige Beeinflussung der Athmung. Wenn in Folge einer durch Hysterie bedingten Lähmung der Stimmritzenerweiterer Glottisverschluss eintritt, so ergiebt sich entweder, wie es Biermer schildert, Inspirationasthma: die Inspiration dauert länger, die Athmungsfrequenz ist herabgesetzt, weithin hört man inspiratorisch ein schlürfendes Laryngealgeräusch, oder aber, der Patient bekommt erst nach tiefer Inspiration Stimmritzenkrampf und steigert nunmehr mit der Bauchpresse den thoracischen Druck... Nach wenigen Sekunden hebt sich das Zwerchfell und eine stöhnende Exstirpation wird laut (Kienböck). Bei Mangel solcher lokalen Hindernisse jedoch sind die hysterischen Athemstörungen dadurch ausgezeichnet, dass trotz der deutlichsten Athmungsveränderung die Form des einzelnen Athemzuges unverändert bleibt. Beim asthmatischen hysterischen Anfalle ist die Athmung tief, keuchend, in ihrer Frequenz herabgesetzt. Bei graphischer Darstellung aber sieht die Athmung ganz normal aus. Bei der hysterischen Dyspnöe hingegen findet sich colossale Frequenzsteigerung mit Fehlen der Athempausen, jedoch ebenfalls keine Veränderung der Athmungsform. Sie charakterisirt sich fernerhin dadurch, dass sie im Schlafe weicht.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Ueber die Wirkung der alkalischen Metallsalze auf die lebende Substanz**; von Dr. N. Paulescu. (România med. 13. 14. p. 317. 1904.)

Der Zweck der Arbeit ist das Auffinden genauer Gesetze, um die Art der Einwirkung anorganischer Körper auf die organisirten Substanzen kennen zu lernen. So fragt sich P., was ist die eigentliche Ursache dafür, dass gleiche Mengen anorganischer Substanzen, wenn sie in intimer Berührung mit derselben Menge lebender Substanz kommen, auf diese verschiedene Wirkung ausüben. Zu den Versuchen benutzte er frische Bierhefe, die bekanntlich in einer Zuckerlösung, durch ihren Entwickelungsprocess Kohlensäure aus dem Zucker abscheidet und diesen gleichzeitig in Alkohol verwandelt. Fügt man der Zuckerlösung in steigender Menge verschiedene Salze zu, so bemerkt man, dass anfänglich die Menge der abgeschiedenen Kohlensäure abnimmt und endlich, bei einer gewissen Menge des zugesetzten chemischen Körpers, ganz aufhört. Es wurde als Kriterium des toxischen Einflusses der zugesetzten Substanzen die Minimaldose angenommen, die die Entwickelung der Kohlensäure vollständig hemmt. Die Experimente wurden mit verschiedenen Ammonium-, Natrium-, Kalium-, Rubidium- und Lithiumsalzen vorgenommen, und es ergab sich als Resultat, dass die Minimaldosen der alkalischen Metallsalze, die in Contakt mit Bierhefe im Stande sind, gleiche Einwirkungen auf diese auszuüben, d. h. die Abscheidung von Kohlensäure zu hemmen, in geradem Verhältnisse mit dem Molekulargewichte dieser Salze stehen. Aehnliche Resultate wurden mit alkalisch-erdigen Salzen (Calcium, Strontium, Baryum) erzielt und es wurde gefunden, dass ein Molekül von alkalisch-erdigen Salzen eine äquivalente Wirkung hat wie zwei Moleküle alkalischen Metallsalzes. E. Toff (Braila).

2. **Untersuchungen über das Vorhandensein von Arsen in den normalen Geweben vermittelst der biologischen Methode**; von M. Segale. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 3. p. 175. 1904.)

S. hat das Verfahren von Gosio mit Penicillium brevicaule unter Vorausschickung der Autolyse angewandt, um festzustellen, ob die gesunden thierischen Gewebe Arsenik enthalten. Untersucht wurden die verschiedensten Organe von Meerschweinchen, Hunden, Hühnern, Sperlingen; von Menschen nur Menschenblut, 1 Foetus und 2 Neugeborene. Die Reaktion fiel stets *positiv* aus. „Es ergiebt sich also, dass das Penicillium brevicaule in Gegenwart von normalen autolysirten Geweben positive Arsenreaktion giebt, und diese Reaktion ist nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse zurückzuführen auf Spuren von Arsen, welches in den Parenchymen in einer Form enthalten ist, in der es durch die Hyphomyceten nicht angegriffen wird, so lange die es bindende chemische Kette nicht durchbrochen ist.“ Dippe.

3. 1) **Einige Beiträge zur Kenntniss des „Invertins“ der Hefe**; von Dr. B. Hafner. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

2) **Ueber die Hefekatalase**; von W. Issajew. (Ebenda p. 102.)

3) **Ueber die Hefeoxydase**; von W. Issajew. (Ebenda p. 132.)

1) Hafner suchte dem immer noch recht räthselhaften Invertin auf die Spur zu kommen und suchte festzustellen, ob sich aus Invertinpräparaten die Phosphorsäure entfernen lässt, ohne die Wirksamkeit zu zerstören, ob ferner das in den bisher dargestellten Invertinpräparaten stets vorhandene Kohlenhydrat zur Constitution der wirksamen Substanz gehört, oder eine Verunreinigung ist und sich beseitigen lässt, ob drittens der in den Invertinpräparaten stets, wenn auch in wechselnder Menge, vorhandene Stickstoff von näheren und complexeren Proteinderivaten abstammt oder von einer, bez. mehreren kleineren stickstoffhaltigen Gruppen. Seine Ergebnisse waren folgende:

„1. Was den Aschengehalt sowohl der aus rein gezüchteter Presshefe, wie aus gewöhnlicher Bierhefe dargestellten Invertinpräparate betrifft, so kann man denselben, wie schon O'Sullivan und Tompson, Osborne und Kölle zeigten, ohne dass deshalb die Wirksamkeit der Präparate Schaden leidet, durch Dialyse sehr herabdrücken, aber bisher niemals ganz beseitigen. Wahrscheinlich gehören die Basen der Asche — jedenfalls ihrer Hauptmenge nach — nicht zur Constitution des wirksamen Enzyms. Da aber durch das Ausfällen der Phosphorsäure als Ammonium-Magnesiumphosphat und durch nachfolgende Dialyse jedesmal Präparate gewonnen werden, die beim Veraschen mit Barytwasser wenig eigene Asche zurücklassen, der Phosphorsäuregehalt der letzteren aber bis über 80% betragen kann, *so liegt die Vermuthung nahe, dass ein ziemlich grosser Theil des Phosphors in den Präparaten organisch gebunden ist.* Durch eine mit den Daten der einzelnen Aschenanalysen vorgenommene einfache Rechnung wurde *diese Vermuthung als wahr erwiesen.*

2. Wie mannigfache Versuche zeigten, ist es nach den bisher vorgeschlagenen Verfahren unmöglich, ein wirksames Invertinpräparat darzustellen, das völlig frei wäre von Kohlenhydrat. Da sich dieses Kohlenhydrat auch nicht durch Dialyse beseitigen lässt, da es im Gegentheil bei der Dialyse immer zugleich mit der wirksamen Substanz durch die Pergamentmembran nach aussen diffundirt, so ist es, so lange nicht das Gegentheil unzweideutig bewiesen ist, nicht ungereimt, anzunehmen, dass wenigstens ein Theil dieses eigenthümlichen Kohlenhydrats einen integrirenden Bestandtheil des wirksamen Enzyms bildet.

3. Die specifische Wirksamkeit des Ferments ist nicht gebunden an das Vorhandensein grosser stickstoffhaltiger Gruppen, wie die Albumosen und Peptone; denn selbst nach wochenlanger Berührung mit einer kräftig wirkenden Trypsinlösung, bei einer Temperatur von 35°, wobei solche Gruppen gewiss weiter zerfallen wären, blieb die Wirksamkeit meiner Präparate noch immer energisch. Gegen die Anwesenheit von Peptonen spricht aber weiter das Fehlen der Biuretreaktion, die ich an den Lösungen meiner gereinigten Invertine niemals beobachten konnte.

Der Stickstoffgehalt der verschiedenen Invertinpräparate ist wahrscheinlich durch die Gegenwart kleinerer stickstoffhaftiger Gruppen bedingt, deren scharfe Isolirung und Charakterisirung vorderhand noch der Gegenstand weiterer Untersuchung ist. Möglicherweise ist das invertirende Enzym eine sehr complicirt gebaute und deswegen auch sehr hinfällige, neben Stickstoff auch noch Phosphor enthaltende Substanz, worin die einzelnen Hydroxylgruppen der Phosphorsäure dazu dienen, sowohl kleinere stickstoffhaltige Gruppen, als auch Kohlenhydratreste, vielleicht daneben auch noch Kalium- und Magnesiumatome festzuhalten.

4. Vergleicht man am Ende die Resultate, die ich bei meinen Versuchen mit Presshefe, mit denen, die ich beim Arbeiten mit gewöhnlicher Bierhefe erhalten habe, so zeigt sich zwar, dass die Bierhefe widerstandsfähigere, auch kräftiger wirkende Präparate geliefert hat; dass dagegen in Bezug auf Gleichartigkeit in der Zusammensetzung die aus reiner Presshefe dargestellten Präparate den Vorzug verdienen.

Deswegen dürfte es sich wohl auch empfehlen, bei künftigen Versuchen über die Natur des Invertins zur reinen Presshefe zurückzukehren."

2) Issajew bestätigt das Vorkommen von Katalase in der Hefe. Katalase ist ein Enzym, das Wasserstoffsuperoxyd zersetzt. Schönbein fand es in fast allen Pflanzenextrakten. Loew stellte seine Eigenthümlichkeiten den anderen Enzymen gegenüber fest. Aus der Hefe lässt es sich mit Wasser oder Glycerin extrahiren und mit Alkohol fällen. Nach H_2O_2-Zersetzung bleibt das Enzym unverändert zurück. Die Reaktion ist „erster Ordnung, aber nur in erster Annäherung".

3) Und die Hefe enthält auch eine Oxydase, die ebenfalls ausgezogen und gefällt werden kann. Dieses Enzym oxydirt die in der Hefe enthaltenen leicht oxydirbaren Substanzen, sowie künstlich zugesetzte Stoffe, z. B. Polyphenole. Sehr gross ist der Oxydasegehalt nicht, er ist augenscheinlich abhängig von dem Zustande der Hefe, ihrer Vorbehandlung u. s. w. Dippe.

4. **Ueber Echinokokkenflüssigkeit**; von Dr. Theodor Schilling. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 33. 1904.)

Ueber den osmotischen Druck thierischer Flüssigkeiten ist viel gearbeitet worden. Man weiss, dass der menschliche Körper das Bestreben hat, Blut und Gewebeflüssigkeiten auf einem Gefrierpunkte von —0.56° zu halten, während der Inhalt des Verdauungskanales und der Harn sich von dieser Höhe nach oben oder unten verschieden weit entfernen. Ueber die molekulare Concentration von Eiter, Exsudaten und Cerebrospinalflüssigkeiten gehen die Ansichten noch auseinander.

Sch. hatte Gelegenheit, den Inhalt zweier Echinokokkenblasen entsprechend zu untersuchen und fand, dass sich dieser sowohl in Bezug auf den Kochsalzgehalt, als den Gefrierpunkt durchaus dem menschlichen Blute gleich verhält. Man könnte danach annehmen, dass es sich bei dem Blaseninhalte um ein blosses Dialysat des menschlichen Körpers handelt, dem widersprechen aber die Anwesenheit gewisser besonderer Stoffe, die wohl zum Theil als Stoffwechselprodukte des Parasiten aufzufassen sind, und die Giftigkeit des Blaseninhaltes. Jedenfalls ist die Thatsache interessant, „dass der menschliche Körper, wie es das Meerwasser für einen Theil seiner Bewohner thut, auch ihm fremde thierische Flüssigkeiten auf Niveau seines osmotischen Druckes einstellt".

Dippe.

5. **Das Schicksal des Glykokolls im Organismus des Hundes bei intravenöser Einverleibung**; von S. Salaskin und Kath. Kowalewsky. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 410. 1904.)

In den Körper gebrachtes Glykokoll setzt sich zum gutem Theil in Harnstoff um. S. u. K. suchten diesen Vorgang näher zu ergründen und stellten Folgendes fest; „1) Einmalige Injektion von bedeutenden Glykokollmengen in's Blut bedingt erhöhten NH_3-Gehalt dieses letzteren. 2) Das Blut entledigt sich des Glykokolls sehr rasch, indem es dasselbe theilweise (zum geringeren Theil) mit dem Harne ausscheidet, theilweise aber den Geweben abgiebt. 3) Die Thatsache, dass Glykokoll unter den Versuchsbedingungen in den Geweben nicht ausfindig zu machen ist, lässt vermuthen, dass es dort Umwandlungen erfährt; am nächsten liegt der Gedanke, dass es unter NH_3-Entwickelung zersetzt wird, worauf die NH_3-Anhäufung im Blute, sowie Salaskin's Versuch mit Glykokollfütterung von

Hunden mit Eck'scher Fistel hindeutet. Die Umwandlung des einverleibten Glykokolls, jedenfalls des grössten Theils desselben, in Harnstoff findet also augenscheinlich in der Weise statt, dass sich aus ihm zuerst kohlensaures, resp. carbaminsaures Ammoniak entwickelt." Dippe.

6. **Ueber das Vorkommen von Aminosäuren im Harn, vorzugsweise bei Gicht**; von Dr. Alexander Ignatowski. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 371. 1904.)

Ign. legte seinen Untersuchungen in der II. med. Klinik zu München die Untersuchung auf Aminosäuren mit β-Naphtalinsulfochlorid nach E. Fischer und P. Bergell mit einigen Abänderungen zu Grunde. Das Ergebniss war, dass der normale menschliche Harn höchstens Spuren von Aminosäuren enthält, und dass solche auch nach einer Einspritzung von 6 g Glykokoll unter die Haut nicht nachweisbar sind. Beträchtliche Mengen von Aminosäuren fand Ign. 1) bei der Gicht. Im Harne von 7 Gichtkranken war regelmässig Glykokoll, in 3 von diesen Fällen waren daneben auch noch andere Aminosäuren, wahrscheinlich Leucin und Asparaginsäure, vorhanden. 2) Bei Pneumonie, namentlich zur Zeit der Krise. 3) Bei Leukämie. Dippe.

7. **Alkoholische Gährung im Thierorganismus und die Isolirung gährungserregender Enzyme**; von Julius Stoklasa. I. Theil. (Arch. f. Physiol. CI. 7 u. 8. p. 311. 1904.)

Die mehrfach angefochtenen Angaben St.'s, dass in einer Zuckerlösung ohne jede Mitwirkung von Bakterien durch verschiedene thierische Organe Aethylalkohol und Kohlensäure gebildet werden, werden durch neue Versuche bestätigt. Und zwar wurde in der Zuckerlösung die Gährung nachgewiesen, sowohl nach Einbringung von streng sterilen Organen in die Lösung, wie auch bei Vermischen der Zuckerlösung mit einem aus den Presssäften der Organe dargestellten Enzym.

Garten (Leipzig).

8. **Die Bindung des Pepsins an die Salzsäure, untersucht am Harnpepsin**; von Dr. Jul. A. Grober. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 2 u. 3. p. 103. 1904.)

Verdünnte Salzsäure reisst das an Fibrin gebundene Pepsin an sich, die so entstandene Fermentsalzsäure wird erst von 5° höherer Temperatur als das eingebundene Ferment in ihrem Verdauungsvermögen zerstört, was Gr. durch eine stattgefundene Verbindung zwischen Pepsin und Salzsäure erklärt. Dementsprechend sinkt auch der Titre der Salzsäure nach Pepsinzusatz, ebenso geht die Salzsäure auch an reines Fibrin. Gr. stellt sich vor, dass wenigstens in vitro die Salzsäure Pepsin und Eiweiss kuppelt.

W. Straub (Leipzig).

9. **Ueber das Erepsin**; von Dr. M. Nakayama. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 4. p. 348. 1904.)

Das Erepsin spaltet Darmnucleinsäure unter Bildung von Phosphorsäure und Nucleinbasen, ebenso α-Thymusnucleinsäure, Nucleinsäure aus Rindermilz, aus Spermatozoën von Hamo (Fisch). Alle diese Nucleinsäuren werden von Trypsin nicht angegriffen. Die alkalischen Darmauszüge von Rinderdärmen spalten Pepton bis zum Verschwinden der Biuretreaktion, enthalten also wahrscheinlich auch Erepsin. W. Straub (Leipzig).

10. **Calorimetrische Faecesuntersuchungen**; von Dr. Hans Lohrisch. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 4. p. 308. 1904.)

L. hat im Hempel'schen Calorimeter den Brennwerth von Kothen aus verschiedenen normalen und pathologischen Därmen bestimmt. Die Kothe stammen jeweils von Probediäten nach Schmidt und Strasburger, sind also unter sich vergleichbar. Es ergaben:

	Cal.	Aufnahme
Normalkothe im Mittel . . .	262.5	7088
Kothe nach Gährungsdyspepsien	526.8	7156
Fettstühle	1045.8	6966
Diarrhöen	378.9	4475
chronische habituelle Obstipation	170.2	7046
Achylia gastrica	482.8	7099

L. verspricht sich Vortheile von der calorimetrischen Kothuntersuchung für die Klinik und Diätetik. W. Straub (Leipzig).

11. **Ueber die Moser'schen Krystalle.** *Ein Beitrag zur Kenntniss der Blutfarbstoffe*; von Walther Friedboes. (Arch. f. Physiol. XCVIII. 9 u. 10. p. 434. 1903.)

Nach der von Moser angegebenen einfachen Methode werden unter dem Deckglase Hämoglobin-, bez. Oxyhämoglobinkrystalle dargestellt aus Menschenblut und dem Blute sehr verschiedener Thierarten. F. findet, dass je nach der Beschaffenheit des Menschenblutes (Menschenblut frisch, Leichenblut, Milzvenenblut und Nabelschnurblut) die Krystallformen von einander verschieden sein können. Bei zahlreichen Thierarten fand F., dass das Blut verschieden krystallisirt und dass „diese Formen von Thierblutkrystallen von denen des Menschenblutes bis auf die aus dem Blute der Fledermaus und allenfalls die aus dem Blute der Ziege ganz verschieden sind". Ein für forensische Zwecke sicherer Nachweis von Menschenblut dürfte aber nach F. nur dann möglich sein, „wenn erstens das betreffende Blut in genügender Menge vorhanden und wenn es zweitens verhältnissmässig frisch und durch äussere Einflüsse nicht zersetzt ist und keine allzu grossen Verunreinigungen enthält". Die für die einzelnen Blutarten charakteristischen Krystallformen sind durch gute Mikrophotogramme dargestellt. Garten (Leipzig).

12. **Ueber Hämocyanin, nebst einigen Notizen über Hämerythrin**; von R. Kobert. (Arch. f. Physiol. XCVIII. 9 u. 10. p. 411. 1903.)

In Uebereinstimmung mit den Befunden von Henze am Octopus wies K. im hämocyaninhaltigen Blute der Eledone Kalkverbindungen nach, deren Ausfällung durch Oxalsäure wie beim Blute der Wirbelthiere die Gerinnung verhinderte. Dagegen bestehen, wie zahlreiche chemische Reaktionen zeigten, zwischen dem Hämocyaninblute und dem Wirbelthierblute tiefgreifende Unterschiede und auch die Zusammensetzung des Cu-haltigen Farbstoffes, des Hämocyanins, der bekanntlich als O-Hämocyanin blau, als reducirtes Hämocyanin farblos ist, hat nichts mit dem Aufbau des Hämoglobins gemein. Dem Oxyhämoglobinblute der Eledone fehlt die sogen. Sauerstoffzehrung des Wirbelthierblutes. Auch ist das Cu im Hämocyanin nicht so fest gebunden, als das Fe im Hämoglobin. Ein CO-Hämocyanin ist nicht zu erhalten und ebenso ergaben alle Versuche, irgend eines der Abbauprodukte des Hämoglobins aus Hämocyanin darzustellen, ein negatives Ergebniss.

Ein anderer bei dem im Meersande lebenden Wurm Sipunculus nudus, und zwar in den Blutkörperchen, vorkommender Blutfarbstoff, das Hämerythrin, der wegen seines Eisengehaltes dem Hämoglobin zunächst näher verwandt zu sein scheint, ist, wie die verschiedenen chemischen Reaktionen ergaben, in ganz anderer Weise zusammengesetzt. Garten (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

13. **Die Bedeutung der Gewebe als Wasserdepots**; von W. Engels. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 346. 1904.)

Der Mensch kann sehr viel trinken, ohne dass Alles gleich wieder ausgeschieden zu werden braucht, bez. das Blut verdünnt wird, und man kann jeder Zeit massenhaftes Wasser ausschwitzen, ohne dass das Blut eingedickt wird. Die Gewebe müssen also im Stande sein, Flüssigkeit aufzuspeichern. E. konnte nachweisen, dass bei Hunden auf intravenöse Zufuhr physiologischer Kochsalzlösung hin alle Organe (nur bei den Knochen bleibt es zweifelhaft) an Wassergehalt zunehmen, und zwar schliesslich mehr als das Blut. Weitaus am meisten, über $^2/_3$ des Ganzen, nehmen die Muskeln auf, dann kommt die Haut, die etwa $^1/_6$ der eingeführten Flüssigkeit fasst, die Eingeweide stapeln nur kleine Mengen auf. Das Hauptwasserdepot im Körper sind also die Muskeln. Dippe.

14. **Die Eintheilung der thierischen Gewebe**; von Prof. Stephan von Apáthy in Kolozsvár. (Orvosi Hetilap Nr. 50. 1903.)

v. A. veröffentlicht eine neue Eintheilung, die ein viel wichtigeres und übersichtlicheres Bild von der Struktur der Gewebe, sowie von deren Verhältnisse zu einander und zum ganzen Organismus giebt als jedwelche bisherige Klassifikation. In erster Reihe theilt er die Gewebe in 2 Hauptklassen: a) Gewebe, die aus ihrer originalen Verbindung mit einander sich ausscheiden: *die Gewebe der ausgeschiedenen Zellen,* b) Gewebe, die eine gewisse protoplasmatische Verbindung mit einander beibehalten: *die Gewebe der fixirten Zellen.* Innerhalb jeder dieser Gruppe sondert er die aus apolaren Zellen bestehenden Gewebe von den aus bipolaren Zellen bestehenden ab. Diese theilt er dann weiterhin nach ihrer Funktion so ein, dass er innerhalb jeder Gruppe die Gewebe klassificirt, je nachdem sie dem Substanz- oder dem Kraftumsatze dienen. Letztere theilt er wieder dem Princip gemäss in 2 Gruppen, je nachdem sie blos zur Transferirung oder zur Transformirung, d. h. zur Producirung der Substanz, bez. der Kraft dienen. Auf Grund dieser Klassifikation unterscheidet er 18 Hauptgewebearten, innerhalb deren sämmtliche specifische Gewebe des thierischen Körpers Platz finden. J. Hönig (Budapest).

15. **Ueber das weitere Vorkommen des mit „Z" bezeichneten Streifens (Krause'sche Membran, Zwischenscheibe, Dobie'sche Elemente) der quergestreiften Muskeln**; von Prof. Stephan v. Apáthy in Kolozsvár. (Orvosi Hetilap Nr. 50. 1903.)

v. A. weist nach, dass quergestreifte Muskelfasern nicht nur bei den verschiedensten Thieren von verschiedenster Entwickelung vorkommen, sondern dass auch die Struktur der Myofibrillen aus alternirenden isotropen und anisotropen Partien überall mit dem Vorhandensein des mit „Z" bezeichneten Streifens verbunden ist. Der „Z"-Streifen ist daher kein ausschliessliches charakteristisches Merkmal der Muskelfasern der Vertebraten und Arthropoden, sondern kommt ebenso vor unter Anderem auch bei den Mollusken, Medusen, Salpen und Sagitten. Der Nachweis bei letzteren beiden Thierarten ist um so interessanter, da Prenant (Nancy) ihn bei den genannten Thieren mikroskopisch nachzuweisen nicht im Stande war. Bezüglich der Muskelfasern der Medusen aber wurde überhaupt gezweifelt, ob sie quergestreift seien, an den untersuchten Muskelfasern der Carmarina (einer Medusenart) konnte v. A. eine ebenso auffallende Querstreifung demonstriren, als ob es Muskelfasern etwa eines Frosches wären. J. Hönig (Budapest).

16. **Die Gelenkknorpeldicke der Extremitäten**; von Béla Dollinger in Budapest. (Magyar Orvosi Archivum Nr. 1. 1904.)

Bezüglich der Dicke der Gelenkknorpel finden wir kaum genaue Daten angeführt, in Folge dessen

stellte D. in Michael Lenhossék's anatom. Institute Untersuchungen an, um über folgende 4 Fragen Aufklärungen zu erhalten: 1) Wie dick ist im Allgemeinen durchschnittlich der Gelenkknorpel an einzelnen Knochen? 2) Wie verhält sich die Dicke des Knorpels zur Convexität oder Concavität der Gelenkfläche? 3) Welches Verhältniss besteht zwischen der Dicke der Knorpel einerseits und der Grösse des in Folge des Körpergewichtes darauf lastenden Druckes andererseits? 4) Inwiefern führt der Gebrauch der einzelnen Gelenke zur Verdickung oder Abnutzung der Knorpel? Da bekanntermaassen die rechte Extremität bei den meisten Menschen mehr benutzt wird als die linke, hängt mit dieser Frage zugleich zusammen, ob an der rechten oder an der linken Extremität der Knorpel dicker ist? Zur Untersuchung dienten drei Cadaver erwachsener Leute im Alter von 17, 21 und 41 Jahren. Die Gelenkknorpel wurden während der Untersuchung in Kayserling'scher Flüssigkeit bei stets kühler Temperatur conservirt. Auf Grund von ca. 5000 Messungen, die D. an 12 Gelenkknorpeln der drei Cadaver beiderseits anstellte, kommt er zu folgenden Schlüssen: 1) Jene alte Annahme, dass der Knorpel bei Convexitäten am Pole, bei Concavitäten am Rande am dicksten ist, ist richtig; hiervon macht auch die Tibia keine Ausnahme. 2) Die Knorpel sind an den Beinen dicker als an den Armen, ja sogar die mehr nach unten liegende Tibia besitzt eine um 0.5 mm dickere Knorpelfläche als die Mitte des Femurkopfes. 3) Am dicksten unter den Gelenkknorpeln der Extremitäten war die Knorpelfläche der Patella (durchschnittlich 4 mm), gleich danach folgt die Mitte der medialen Knorpeloberfläche der Tibia mit durchschnittlich 3.5 mm. 4) Bei den 12 Gelenken war rechts der Knorpel stets dicker als links an folgenden Gelenken: am oberen und unteren Ende des Humerus, am Kopfe des Radius, an der Patella, an der oberen und unteren Fläche der Tibia und am Calcaneus, hingegen an den übrigen untersuchten Gelenkflächen (d. h. an der Gelenkfläche der Scapula, am Kopfe der Ulna, am Acetabulum, am oberen und unteren Ende des Femur) konnte keine Differenz bestimmt festgestellt werden, in Folge dessen kann nicht behauptet werden, dass sämmtliche Gelenkflächen der rechten Extremitäten dicker wären als die der linken. Diese Resultate beweisen, dass die alte Annahme, die die Gelenkknorpeldicke von der Convexität oder Concavität der Gelenkfläche abhängig macht, vollkommen berechtigt ist. Sie bestätigen aber auch das Sappey'sche Druckprincip, da die Knorpel an den unteren Extremitäten faktisch dicker sind als an den oberen, sowie bei stärker entwickelten Körpern dicker als bei schwächeren, d. h. dort, wo sie einem grösseren Drucke ausgesetzt sind. Als interessanten Beweis für die Transformation der Knorpel durch Gebrauch dient der Umstand, dass in den meisten Fällen an den stärker benutzten Knorpelflächen der rechten Extremität der Knorpel dicker ist als an den mehr geschonten der linken Extremitäten. Damit ist bewiesen, dass der Knorpel durch Gebrauch sich nicht abnutzt, sondern im Gegentheile stärkt.

J. Hönig (Budapest).

17. **Beiträge zur Kenntniss der Ossificirung der cartilaginösen Wirbelsäule**; von Dr. Béla Alexander in Késmárk. (Orvosi Hetilap Nr. 51. 1903.)

Im Anschlusse an 38 Röntgenbilder demonstrirt A. das Auftreten der Verknöcherungspunkte in der Wirbelsäule und weist überzeugend nach, dass die Verknöcherung an den Bogen der Halswirbel beginnt. Die primären Verknöcherungspunkte treten nach einander nach der Verknöcherung der Schädelknochen auf, in dem Zeitpunkte, wo die Verknöcherung des Exocciput sich schon in sagittaler Richtung verlängert hat, und viel später als die ersten Verknöcherungspunkte der Endphalangen der Finger. Wenn die Verknöcherungspunkte der cervikalen Wirbelbögen nach unten, d. h. caudalwärts bereits den 1. und 2. cartilaginösen Brustwirbel erreicht haben, beginnt den Röntgenuntersuchungen gemäss die zweite Phase des Verknöcherungsprocesses der Wirbelsäule, nämlich die Verknöcherung der Wirbelkörper, dort, wo sich der thorakale und der abdominale Theil der Wirbelsäule treffen. Von hier geht in cranialer sowohl, wie in caudaler Richtung die Verknöcherung der Wirbelkörper aus, die Verknöcherung der Wirbelbogen erfolgt hier später. Der Wirbelkörper entsteht nicht aus einem, sondern aus zwei nach einander auftretenden Knochenpunkten, und zwar am 12. Rückenwirbel beginnend. A. verfolgte auch die Verknöcherungseinzelheiten der Lenden- und Kreuzwirbel, namentlich die Entstehung und Lokalisirung des Rippenfortsatzes. Vom 2. Monate des embryonalen Lebens bis zur Geburt untersuchte er die Knochenentwickelung der Wirbelsäule an ca. 200 Embryonen, unter denen sich auch ein 13 Paare Rippen besitzender Zwillingsembryo vorfand. J. Hönig (Budapest).

18. **Experimentelle Studien über Regenerationsvorgänge an Knochen und Knorpel**; von Prof. Wendelstadt. (Arch. f. mikrosk. Anat. LXIII. 4. p. 766. 1904.)

W. hat einer grösseren Menge von Tritonen, die ein knöchernes Skelet besitzen, und ebenso einer Anzahl von Axolotlen, die ein Knorpelskelet haben, den Arm amputirt. Die Beseitigung der zur Vernichtung bestimmten Knochen- oder Knorpelmassen findet in beiden Fällen durch die zehrende Thätigkeit der Riesenzellen statt. Dagegen gestaltete sich die Regeneration bei den beiden Thiergattungen wesentlich verschieden. Während der Ausgangspunkt für die Knorpelneubildung bei den amputirten Knochen der Tritonen das Periost und jene Zellenlage bildet, die die Markhöhle aus-

scheidet, ist bei dem Axolotl keine Betheiligung des Perichondrium nachzuweisen, sondern die Neubildung geht von den Knorpelzellen selbst aus. Knorpelgewebe hat aber die Fähigkeit behalten, Defekte durch einfache Vermehrung auszubessern; handelt es sich dagegen um eine Regeneration von Knochengewebe, so muss auf die ursprünglichste Zellenform, die auch im embryonalen Leben den Knorpel bildete, zurückgegriffen werden, da das Knochengewebe weder neue Knochen, noch Knorpel, der das Vorstadium darstellt, selbst zu bilden im Stande ist. G. F. Nicolai (Berlin).

19. **Die Verbindung menschlicher Coriumzellen unter sich und mit dem Corium**; von Prof. Ludwig Merk. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 8. p. 361. 1904.)

Es wird die Ansicht vertreten, dass die Epithelzellen weder unter einander, noch mit der Unterlage rein mechanisch zusammenhängen, sondern nur aneinander kleben, etwa wie die einzelnen Eier und deren Schleimhüllen im Froschlaiche. Als Beweis hierfür werden nur Isolationmethoden herangezogen. Die Zellen, die theils durch chemische Mittel, theils mechanisch durch Kauterisation isolirt sind, zeigen keine Andeutung von zellenverbindenden Fasern. Die Verbindungen, die durch die dort weniger eingreifenden Schnitt- und Färbemethoden zur Darstellung gebracht werden, erklärt M. ganz im Allgemeinen für Kunstprodukte oder optische Täuschungen.

G. F. Nicolai (Berlin).

20. **Die Rückbildung der Arterien im puerperalen Meerschweinchenuterus**; von Dr. Lucius Stolper und Dr. Edmund Herrmann. (Arch. f. mikrosk. Anat. LXIII. 4. p. 748. 1904.)

Die puerperale Rückbildung der Arterien wird durch syncytiale Wanderzellen eingeleitet, die die Gefässwand von aussen durchdringen und die Graviditäthypertrophie und -Hyperplasie zum Schwunde bringen. Schon am 1. Tage fallen sie selbst der Degeneration anheim, die unter Vacuolenbildung fortschreitet und an deren Stelle später eine lebhafte Bindegewebewucherung tritt, die die Gefässe vollständig ausfüllt und zur Verödung bringt oder jedenfalls sehr einengt.

G. F. Nicolai (Berlin).

21. **Beiträge zur Entwickelungsgeschichte und Histologie der männlichen Harnröhre**; von Dr. Franz Herzog. (Arch. f. mikrosk. Anat. LXIII. 4. p. 710. 1904.)

Die Entwickelung der Harnröhre ist an 16 Embryonen verfolgt worden. Es wird die Ansicht Reichel's bestätigt, nach der die Harnröhre auch in der Eichel in derselben Weise gebildet wird, wie im Schafte des Gliedes, nämlich durch Spaltung des Urethralseptum und darauf folgenden Verschluss der Spalten. Das Präputium soll zuerst als epitheliale Bildung angelegt werden. Beiläufig wird erwähnt, dass man das Geschlecht des Embryo bereits im Anfange des 3. Monats daran erkennen könne, dass die zu dieser Zeit beim weiblichen Geschlechte auftretende Abwärtsbiegung des Genitalhöckers beim männlichen Embryo ausbleibt.

In Bezug auf die Einzelheiten des histologischen Befundes, die im Wesentlichen an der Harnröhre eines 2jähr. Knaben gewonnen sind, muss auf das Original verwiesen werden.

G. F. Nicolai (Berlin).

22. **Ueber das Vorkommen von zweigetheilten Malpighi'schen Körperchen in der menschlichen Niere**; von Dr. E. Beer in New York. (Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 10. p. 334. 1903.)

Im Allgemeinen nimmt man an, dass die Malpighi'schen Körperchen der menschlichen Niere nahezu sphärisch gestaltete Körperchen sind, die die gleichfalls kugeligen Glomeruli enthalten: diese sind mehr oder weniger stark durch das viscerale Blatt der Bowman'schen Kapsel, die zwischen die Capillarschlingen eintaucht, getheilt.

B. fand nun als zufälligen Befund in Schnittserien der menschlichen Niere des Oefteren tiefgreifende Zertheilungen der Malpighi'schen Körperchen, ohne dass Zeichen einer Erkrankung des Nierenparenchyms vorhanden waren. Es fanden sich Zweitheilungen, bei denen die beiden Theile nicht viel grösser waren als ein normales Malpighi'sches Körperchen, daneben aber auch bedeutend grössere Zweitheilungen. B. bildet die mikroskopischen Befunde auf 2 Figurentafeln ab.

Noesske (Kiel).

23. **Ueber die Sekretionserscheinungen in den Nebennieren der Amphibien**; von Dr. N. Tiberti. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 161. 1904.)

T. studirte das Verhalten der Nebennieren nach der Einspritzung gewisser Substanzen, die die Absonderung in Drüsen befördern oder die Produkte des Stoffwechsels sind. Er stellte seine Versuche zunächst an Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden an, fand aber Amphibien geeigneter. Dass die Nebenniere dieser Thiere der der Säugethiere physiologisch- gleichwerthig ist, kann nicht mehr bezweifelt werden.

Ergebnisse: „In Folge Injektion von Substanzen, die im Stande sind, die Sekretion in den wahren und eigentlichen Drüsenorganen zu fördern (Pilocarpin, Nicotin) und von Substanzen, die als toxische Produkte des Stoffwechsels angesehen werden müssen (Xanthin, Leucin, Taurocholsäure), bemerkt man in den Rindenzellen der Nebennieren der Kröten und der Frösche eine Vermehrung der Metaplasmakörnchen, welche unter normalen Verhältnissen im Cytoplasma und im Kern dieser Zellen enthalten sind. Diese Vermehrung ist grösser und geringer je nach den verschiedenen Substanzen, die man verwendet. Die Markzellen sind nicht

merklich verändert. In einigen Fällen kann man eine Steigerung der Menge der Körnchen beobachten, die sich unter normalen Verhältnissen im Lumen der venösen Sinus befinden, was man als den Ausdruck einer gesteigerten sekretorischen Thätigkeit dieser Zellen erklären kann, da die meisten Autoren annehmen, dass die Körnchen, welche man in den venösen Einschnitten antrifft, aus den Markzellen stammen."

T. hält es damit für klar und deutlich bewiesen, „dass in den Epithelzellen der Rindensubstanz der Nebennieren des Frosches und der Kröte aktive Sekretionserscheinungen vor sich gehen".

Dippe.

24. **Der Schlingakt, dargestellt nach Bewegungsphotographien mittels Röntgenstrahlen**; von P. H. Eykmann. (Arch. f. Physiol. XCIX. p. 513. 1903.)

E. stellte folgende Stadien fest: I. *Zungenbewegung.* Der Bissen wird durch Anpressen der Zunge an die Pharynxwand zwischen Zunge und Hinterwand des Pharynx nach unten geführt und geräth weiter zwischen Hinterfläche der Epiglottis und die hintere Pharynxwand. *Larynxhebung.* Emporziehung des Zungenbeins und Annäherung des Larynx an das Zungenbein, dann verursacht das subhyoide Fettpolster den Larynxverschluss. II. Zungenbein und Larynx, Epiglottis und Trachea werden nach vorn gezogen. Der Oesophagus ist geöffnet. Stoss der Zunge nach unten, wodurch die Epiglottis noch fester auf den Larynxeingang gedrückt wird. III. Die Zunge zieht sich von der hinteren Pharynxwand zurück.

W. Straub (Leipzig).

25. **Les glandes gastriques des marmottes durant la léthargie hivernale et l'activité estivale**; par R. Monti et A. Monti. (Arch. ital. de Biol. XXXIX. 2. p. 248. 1903.)

Bei dem völligen Versiegen der sekretorischen Thätigkeit der Magendrüsen im Winterschlafe war es ein sehr guter Gedanke der Vff., gerade am Magen des Murmelthieres die noch ziemlich dunklen morphologischen Veränderungen der Haupt- und Belegzellen während der Ruhe und Thätigkeit zu untersuchen. Während die Belegzellen beim wachenden Murmelthiere, vom Drüsengange abgedrängt, seitlich den Hauptzellen aufliegen und dadurch die Membrana propria ausbuchten, sind sie im Winterschlafe zwischen den Hauptzellen eingeschoben, liegen also in gleicher Reihe mit ihnen. Dieser Lageveränderung entsprechend zeigen auch die nach der Silbermethode imprägnirten Ausführungsgänge im Sommer das bei anderen Drüsen beschriebene Bild: Vom Drüsengange zweigen sich kurze Sekretpapillen ab, die korbartig die Belegzelle umspinnen, bez. in die Zelle eintreten. Im Winter dagegen erhält man an dem Hauptgange nur ganz kurze keulenförmige Ansätze der Sekretcapillaren imprägnirt.

Während zur Zeit der Sekretion in den Belegzellen sich zahlreiche Granulahaufen finden, zwischen denen kleine helle Stellen (nach den Vff. die intracellulären Sekretcapillaren) erhalten bleiben, sind im Winter die Zellen klein und zeigen ein compaktes Protoplasma, doch unterscheiden sie sich auch jetzt sehr deutlich von den Hauptzellen, ein Beweis für die Specifität dieser Zellenart. Die Hauptzellen haben bei Thätigkeit am Fusstheile ein deutlich fadiges, gegen das Drüsenlumen zu ein mehr schwammiges Protoplasma. Dagegen ist im Winterschlafe das Protoplasma dichter und zeigt an dem gegen die Lichtung zu gelegenen Theile viel engere Maschen. Ueberhaupt sind die ganzen Zellen sehr deutlich verkleinert.

Garten (Leipzig).

26. **Notiz, betreffend die proteolytische Wirkung von Darmextrakten und den Einfluss der Reaktion auf dieselbe**; von Ernst Weinland. (Ztschr. f. Biol. XLV. 3. p. 292. 1903.)

Bei einem Vergleiche der Wirkung des Extraktes der Darmschleimhaut des Schweines auf Fibrin und andererseits auf Peptone fand W., dass Fibrin erst in längerer Zeit (nach 1—3 Tagen) in Lösung übergeführt wurde. Pepton wurde anfangs schneller, dann langsamer in Produkte zerlegt, die die Biuretreaktion nicht mehr gaben. Nach 3 Tagen wurde durch 50 ccm Presssaft etwa $1/2$ g Pepton in einfachere Spaltungsprodukte zerlegt. Durch Zusatz von 0.4—1.2% Soda wurde die Zerlegung des Peptons deutlich verlangsamt. Auch Pankreastrypsin gab bei 0.3—0.4% Sodazusatz eine langsamere Zerlegung des Peptons, während umgekehrt Fibrin nach Sodazusatz rascher in Lösung übergeführt wurde.

Auf Grund dieser Beobachtungen und gewisser Ueberlegungen hält es W. für noch nicht entschieden, ob das Erepsin Cohnheim's mit dem Trypsin identisch oder wirklich ein Ferment sui generis ist.

Garten (Leipzig).

27. **Mikroskopische Untersuchungen über die Sekretion des Pankreas bei entmilzten Thieren**; von Dr. N. Tiberti. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 184. 1904.)

Schiff theilte der Milz bei der Bereitung des proteolytischen Pankreasfermentes eine wichtige Rolle zu und seitdem ist viel über die Beziehungen dieser beiden Organe zu einander geschrieben worden. T. experimentirte an Hunden und fand, dass die Entfernung der Milz keinen Einfluss hatte auf die Granularsekretion der Alveolarzellen des Pankreas.

Dippe.

28. **Vereinigung der rechten Pulmonalvenen in einen gemeinsamen Stamm**; von G. C. Severeanu. (Spitalul. 5 u. 6. p. 135. 1904.)

Der Entwickelungsfehler fand sich zufällig bei einer 45jähr., sonst normal entwickelten Frau bei der Sektion vor. Der gemeinschaftliche Stamm war etwa 12 mm

lang, intraperikardial gelegen und öffnete sich an der hinteren Wand des linken Aurikels; das Lumen hatte einen Durchmesser von 30 mm. Während diese Abweichung an der linken Pulmonalvene nicht sehr selten vorkommt, ist sie rechts selten. Sie beruht auf einer Anomalie in der ursprünglichen Venenanlage.

E. Toff (Braila).

29. **Beiträge zur vergleichenden Anatomie und Entwickelungsgeschichte des Herzens und des Truncus arteriosus der Wirbelthiere**; von Alfred Greil. (Morphol. Jahrb. XXXI. p. 124. 1903.)

Auf die genaue und specielle, anatomische und embryologische Beschreibung, die in dieser ersten, sehr ausführlichen Mittheilung vom Herzen der Lepidosaurier und Crocodilier gegeben wird, kann hier nicht eingegangen werden. Es muss genügen, zu erwähnen, dass G. versucht, alle Processe, die sich bei der Entwickelung des Reptilienherzens abspielen, auf zwei Principien zurückzuführen; das eine ist das der Arbeittheilung und die Verschiedenheit der funktionellen Beanspruchung, die im Aufbau der einzelnen Herzabschnitte deutlich zum Ausdrucke kommt. Das zweite Princip ist das der Scheidung der Kreisläufe: diese ist im Atrium vollendet; für den Ventrikel sucht G. nachzuweisen, dass er bei den Lepidosauriern (durch geeignete Wülste u. s. w.) wenigstens zeitweilig während der Contraktion hergestellt ist, während er bei den Crocodiliern durch das Septum ventriculorum dauernd vorhanden ist. Da aber bei allen Reptilien die Capacität des Lungencapillarraumes nicht gross genug ist, um das gesammte während einer Diastole in das Herz eintretende Körpervenenblut fassen und arterialisiren zu können, muss auch bei den Crocodiliern ein Theil des Körperblutes, ohne die Lungen passirt zu haben, wieder dem Körper zugeführt werden, und zwar geschieht dies hier durch die zweite (linke) Aorta. Um diesen so durch den völligen Ausbau des Septum wesentlich veränderten Cirkulationverhältnissen sich anzupassen, ist das Foramen Panizzae entstanden, das die beiden Aortenbögen dicht an ihrer Mündung verbindet und das eine erst nach erfolgter Aushöhlung der septalen Aortenklappen entstandene Durchbrechung des Septum aorticum und nicht etwa, wie meist angenommen, ein Rest des Foramen interventriculare ist. Dieses Foramen ist, wie durch specielle Versuche gezeigt wird, im Stande, den Eintritt von arteriellem Blut in die linke Aorta zu ermöglichen, wodurch eine theilweise Arterialisation des in die Darmarterien eintretenden Blutes bewirkt wird. Andererseits trägt das Foramen Panizzae, wenn durch tiefe und langdauernde Inspirationstellung der Druck im kleinen Kreislaufe erhöht ist, zur Compensation einer Stauung im kleinen Kreislaufe bei, indem es den Uebertritt von venösem Blute in die Aorta dextra vermittelt, wodurch die linke Aorta entlastet wird. Wir sehen also, dass das Auftreten dieser Oeffnung funktionell wohl begründet ist, und die Arbeit trägt zweifellos dazu bei, unser Verständniss der Cirkulationerscheinungen überhaupt zu vertiefen.

G. F. Nicolai (Berlin).

30. **Ueber den Einfluss körperlicher Bewegungen auf die Pulszahl beim Gesunden**; von Friedrich Tewildt. (Arch. f. Physiol. XCVIII. 7 u. 8. p. 347. 1903.)

T. untersuchte, zumeist an sich selbst, den Einfluss ganz *bestimmter* Bewegungen auf die Pulsfrequenz, indem er besonderen Werth darauf legte, direkt nach der jeweilig ausgeführten Bewegung den Puls zu controliren. Die zahlreichen Versuche, die er in 6 Gruppen theilt (Bewegungen, die mit der Aenderung der verschiedenen Körperlagen verbunden sind, Gehen und Laufen, Treppen- und Bergsteigen, Turnübungen, Bewegungen an verschiedenen Zander-Apparaten, Radfahren), ergebeh, „dass eine kurz andauernde, aber heftig ausgeführte Bewegung von weit grösserem Einflusse auf die Pulszahl ist als eine selbst lang andauernde mässig schnelle Körperbewegung“.

Garten (Leipzig).

31. **Herzkammersystole und Venenblutströmung**; von Dr. Karl Schmid d. J. (Arch. f. Physiol. XCVII. 3 u. 4. p. 171. 1903.)

Schm. hebt hervor, dass die bisherigen zahlreichen Erklärungen, die den Mechanismus des Rückflusses des Blutes zum Herzen betreffen, nicht zureichend sind. Er betont, dass während der Ventrikelcontraktion gleichzeitig durch die Contraktion der Papillarmuskeln die Vorhofsklappen herabgezogen werden. Durch dieses Herabgehen der unteren Vorhofswand wird aber der Vorhof erweitert und damit erfolgt während der Systole gleichzeitig eine Ansaugung des Blutes aus den grossen Venen. Jede Herzkammer wirkt also während ihrer Contraktion nicht nur als Druck, sondern zugleich als Saugpumpe.

Garten (Leipzig).

32. 1) **Untersuchungen über das Verhalten des Herzmuskels bei rhythmischer elektrischer Reizung**; von Wilh. Trendelenburg. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 271. 1903.)

2) **Ueber den Wegfall der compensatorischen Ruhe am spontan schlagenden Froschherzen**; von Wilh. Trendelenburg. (Ebenda p. 311.)

1) Das erste Ziel der Arbeit war eine systematische, messende Untersuchung der Verschmelzung der einzelnen Contraktionen des Ventrikels bei künstlicher Reizung und die Bestimmung der Abhängigkeit der Verschmelzung von verschiedenen Bedingungen. Untersucht wurde die refraktäre Periode der Nebensystole. Unter Nebensystole versteht Tr. die Contraktion des Ventrikels, wie sie erhalten wird, wenn kurz nach der refraktären Periode eines vorausgegangenen Reizes ein neuer

Reiz den Ventrikel trifft. Es ergiebt sich unter Anderem, „dass die refraktäre Periode einer Nebensystole stets kürzer wie die der vorangehenden Hauptsystole ist“ und „dass sowohl Reizverstärkung, als auch Verlängerung der Versuchsdauer bei gleichwerthigen Reizen die refraktäre Periode der Nebensystole stärker verkürzt wie die der Hauptsystole“. Steigert man die Frequenz der rhythmischen Reizung, so tritt die Halbirung des Rhythmus um so später ein, je langsamer die Verkleinerung der Reizintervalle erfolgt. Die Erklärung der Rhythmushalbirung geht davon aus, dass eine solche eintritt, sobald „das Reizintervall kleiner wird wie die jeweilige refraktäre Periode“. Durch geeignete Reizung gelingt es in den meisten Fällen leicht, durch langsame Vermehrung der Reizfrequenz kurz vor der Halbirung, im sogen. Uebergangsstadium, „Allorhythmien“ zu erhalten, d. h. Ausfall von einzelnen Contraktionen, so dass Gruppen von verschiedener Länge gebildet werden. Die Ursache dieser Gruppenbildung im Uebergangstadium wird näher untersucht. Es kommen zwei Hauptmöglichkeiten in Betracht: „es kann die Zeit zwischen Reiz und Beginn der ihm zugehörigen Contraktion verlängert sein und dadurch ein nächster Reiz in die refraktäre Periode fallen und zweitens kann die refraktäre Periode selbst bei gleichen sonstigen Verhältnissen geringe Schwankungen ihrer Dauer haben, so dass dadurch ein Reiz unwirksam bleiben kann“. Bei der im Uebergangstadium häufig zu beobachtenden Unregelmässigkeit, Contraktionen von abwechselnder Höhe (entsprechend der Form des Pulsus alternans), lässt sich durch die gleichzeitige Verzeichnung der Contraktionen *verschiedener* Muskelpartien zeigen, „dass die Erregbarkeit der einzelnen Muskelfasern sich im Uebergange zwischen Ganz- und Halbrhythmus verschieden verhält“. Die hierauf sich gründende Erklärung der genannten Unregelmässigkeiten, die „grosse Aehnlichkeit mit bekannten Arrhythmien des spontan schlagenden Herzens“ zeigen, müssen im Originale nachgelesen werden.

2) Durch isolirte Abkühlung des Sinus gelingt es, den natürlichen Rhythmus des spontan schlagenden Herzens so weit zu verlangsamen, dass nach einer Extrareizung des Ventrikels keine compensatorische Pause eintritt. Dies ist dadurch zu erklären, dass bei der langen Zwischenzeit der vom Sinus kommenden Erregungen die refraktäre Periode des Herzmuskels bereits vorüber ist, wenn die nächste Erregung vom Sinus aus dem Ventrikel zugeleitet ist. Bei der Verlangsamung des Rhythmus durch die Abkühlung des Sinus liess sich sehr häufig beobachten, dass nach der Extracontraktion des Ventrikels auch der Vorhof eine Extracontraktion ausführte, dass also eine Rückleitung des Reizes stattfand. Dass dieses sonst nicht zu beobachten ist, wird von Tr. dadurch erklärt, dass bei einer Extrareizung des Ventrikels die nach dem Vorhofe fortgeleitete Erregung diesen in der refraktären Periode trifft.

Das Auftreten oder der Wegfall der compensatorischen Pause nach Extrareizen, die den Ventrikel zu verschiedenen Zeiten treffen, geben ein Mittel an die Hand, die Dauer der refraktären Periode des Ventrikels für die vom Sinus herkommenden natürlichen Antriebe festzustellen.

Garten (Leipzig).

33. **Weitere Studien über die Wiederbelebung des Herzens.** *Wiederbelebung des menschlichen Herzens;* von Dr. A. Kuliabko. (Arch. f. Physiol. XCVII. 11 u. 12. p. 539. 1903.)

Durch künstliche Durchspülung mit Ringer'scher Lösung gelang es K., unter 10 menschlichen Herzen von Kindern des 1. Lebensjahres, die an verschiedenen inneren Krankheiten gestorben waren, 7 Herzen wieder zum Schlagen zu bringen, zum Theil erst 20—30 Stunden nach dem Tode. Die Versuche sind, wie K. hervorhebt, Beispiele für die bewunderungswürdige Lebenszähigkeit des Herzens. Auch die Leichenstarre scheint für die Wiederbelebung kein absolutes Hinderniss abzugeben.

Garten (Leipzig).

34. **1) Ueber die Wirksamkeit der Nerven auf das durch Ringer'sche Lösung sofort oder mehrere Stunden nach dem Tode wiederbelebte Säugethierherz;** von H. E. Hering. (Arch. f. Physiol. XCIX. 5 u. 6. p. 245. 1903.)

2) Sind zwischen dem extrakardialen Theil der centrifugalen Herznerven und der Herzmuskulatur Ganglienzellen eingeschaltet? von H. E. Hering. (Ebenda p. 253.)

1) Nach Wiederbelebung des Herzens durch Durchblutung mit Ringer'scher Lösung ist die Wirkung des Vagus und Accelerans auf das Herz erhalten, obgleich viele Stunden lang die Nerven der normalen Cirkulation entzogen sind. Beim Affen liess sich die Vaguswirkung noch 6 Stunden, die Acceleranswirkung aber noch 53 Stunden post mortem nachweisen. Im letzteren Falle war eine mehrfache Wiederbelebung des Herzens vorgenommen worden, „nachdem das ganze Thier zwei Mal während der Nachtzeit sich in steinhart gefrorenem Zustand befunden hatte“.

In wie weit die beobachtete verschiedene Ausdauer des Vagus und des Accelerans auf eine Zwischenschaltung von Ganglienzellen bei ersterem Nerven zu beziehen ist, wird in der folgenden Abhandlung erörtert.

2) In verschiedenartig abgeänderten Versuchen am Kaninchen wird gezeigt, dass nach dem Tode des Thieres und nach Durchströmung mit Ringer'scher Lösung, die Wirksamkeit der Reizung des Halssympathicus (Reizung präganglionärer Nervenfasern) auf die Pupille viel rascher erlischt, als die Wirksamkeit der Reizung der entsprechenden postganglionären Nervenfasern (Ciliarnerven), was mit

den Befunden von Langendorff und Langley in Uebereinstimmung steht.

Die Reizung der Ciliarnerven war beispielsweise noch nach $1^1/_4$ Stunde post mortem wirksam, während bereits 10 Minuten nach dem Tode bei Reizung des Halssympathicus die Pupillenerweiterung ausblieb.

Unter den gleichen Bedingungen wurden die centrifugalen Herznerven, Vagus und Accelerans zu verschiedenen Zeiten post mortem gereizt. Die Wirkung dieser beiden Nerven auf das Herz war viel länger nachzuweisen, als der Einfluss des Sympathicus auf die Pupille. Zwischen Vagus und Accelerans zeigte sich aber deutlich der Unterschied, dass der Vagus rascher unwirksam wurde als der Accelerans. Aus diesen Beobachtungen wird der Schluss gezogen, „dass die intrakardialen Apparate für die Uebertragung der nervösen Erregung von den extrakardialen Nerven auf den Herzmuskel die Anämisirung sehr viel besser vertragen, als die in den extrakardialen Sympathicusganglien befindlichen Uebertragungsapparate für die nervöse Erregung, und dass die Funktion der ersteren durch Ringer'sche Lösung wieder hergestellt und lange Zeit hindurch erhalten werden kann, die Funktion der letzteren aber nicht". Ausserdem erscheint es nach den Versuchen wahrscheinlich, „dass wenigstens für den Accelerans die intrakardiale nervöse Uebertragung nicht durch Ganglienzellen vermittelt wird [vgl. hierzu F. B. Hofmann, Jahrbb. CCLXXXI. p. 115. Ref.], und dass der Ursprungsort der automatischen Herzreize beim erwachsenen Säugethierherz eben so wenig die Ganglienzellen sind als beim embryonalen Herzen." Garten (Leipzig).

35. **Die Bedeutung der Salze der Ringer'schen Lösung für das isolirte Säugethierherz**; von E. Gross. (Arch. f. Physiol. XCIX. 5 u. 6. p. 264. 1903.)

In einer umfassenden Untersuchung wird der Einfluss der einzelnen in der Ringer'schen Lösung enthaltenen Salze auf die Thätigkeit des isolirten Säugethierherzens (Kaninchen, Hund und Katze) festgestellt, dessen Coronargefässe mit Ringer'scher Lösung durchströmt wurden.

Durch besondere Einrichtungen konnte die Durchströmungsflüssigkeit rasch in der Weise geändert werden, dass die Concentration des einen Bestandtheiles erhöht wurde oder dass dieser oder auch mehrere Bestandtheile in der sonst gleich zusammengesetzten Lösung fehlten. In dieser Weise wurden der Einfluss des Calcium ($CaCl_2$), des Kalium (KCl), ihr antagonistisches Verhalten, der Einfluss des Kochsalzes, des Natriumbicarbonates und der Einfluss einer Erhöhung des Kohlensäuregehaltes der sonst normal zusammengesetzten Lösung untersucht. Es ergab sich, abgesehen von den zahlreichen Einzelbeobachtungen, die im Original nachgesehen werden müssen, dass „die in der Ringer'schen Lösung enthaltenen Salze, beziehungsweise ihre Kationen für die Thätigkeit des isolirten Säugethierherzens unentbehrlich sind". Garten (Leipzig).

36. **Die Wirkung des Calciums auf das Herz**; von O. Langendorff und Werner Hueck. (Arch. f. Physiol. XCVI. 9 u. 10. p. 473. 1903.)

Durch Zusatz von Ca-Salzen zur Durchspülungsflüssigkeit des Froschherzens wird die Energie des Herzmuskels gesteigert, nicht aber der innere Reiz, der den Rhythmus des Herzschlages bedingt, verändert. Auch an dem mit defibrinirten Blute gespeisten Warmblüterherzen vermag ein Zusatz von $CaCl_2$ die Energie der Herzcontraktionen sehr beträchtlich zu steigern, ohne einen direkten Einfluss auf den Rhythmus auszuüben.

Von besonderem Interesse ist der Nachweis, dass die Energie des Herzmuskels sich auf diese Weise auch bei dem im Körper schlagenden Säugethierherzen vermehren lässt. Durch Einspritzung von CaCl-Lösung in das *normale* Blut wird der Blutdruck sehr bedeutend erhöht und die einzelnen Pulse nehmen, wie die mit dem Tonographen geschriebenen Blutdruckcurven zeigen, sehr beträchtlich an Grösse zu. Diese günstige Wirkung der Ca-Salze auf das Säugethierherz fordert dazu auf, auch therapeutisch am Menschen statt der Injektionen von gewöhnlichen Kochsalzlösungen, kalkhaltige Lösungen nach der Ringer'schen Vorschrift anzuwenden. Garten (Leipzig).

37. **Ueber die Wirkung des Carpains auf die Herzthätigkeit**; von N. H. Alcock und Hans Meyer. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 225. 1903.)

Das zuerst von Greschoff aus den Blättern von Carica papaya dargestellte Alkaloid Carpain kann nicht, wie es von anderer Seite geschehen ist, als bequemes Ersatzmittel der Digitalis empfohlen werden. Der Verlauf der Giftwirkung am Froschherzen äussert sich zuerst „in einem Anwachsen der Diastole, dann folgt eine zunehmende Verlangsamung der ganzen Herzaktion und eine allmählich deutlicher werdende Abnahme der systolischen Contraktionen." Der Ausfall einzelner Ventrikelcontraktionen führt dann schliesslich zu dem als Halbirung bezeichneten Phänomen. Die genannten Erscheinungen „kommen unabhängig von dem Centralnervensystem und den extrakardialen Nerven zu Stande". Des Weiteren wird mit Hülfe der graphischen Verzeichnung der Vorhof- und Ventrikel-Contraktionen untersucht, wie die Phänomene der Halbirung, der Gruppenbildung und des treppenartigen Fallens jedes zweiten Pulses zu erklären sind. Von besonderem Interesse ist die Feststellung, dass die Contraktilität des Herzmuskels einerseits, die Anspruchsfähigkeit und Reizleitung andererseits vor und während der Ver-

giftung „ein incongruentes und gegensätzliches Verhalten darbieten". Die Gruppenbildung lässt sich in Anlehnung an die von v. Kries gemachte Annahme durch eine zeitliche Ausdehnung der den Ventrikel treffenden Reize erklären, wie an schematischen Abbildungen erläutert wird. Nur halten A. u. M. es für zweckmässig, an Stelle des *zeitlichen* einen *energetischen* Reizüberschuss anzunehmen. Garten (Leipzig).

38. **Ueber die Entstehung des Dikrotismus**; von Dr. A. Lohmann. (Arch. f. Physiol. XCVII. 9—16. p. 438. 1903.)

L. führt eine Reihe experimenteller Beweise dafür an, dass die dikrotische Erhebung nicht durch centrale Ursachen bewirkt sei. Sie ist vielmehr dadurch hervorgerufen, wie v. Frey, Krell und v. Kries annehmen, dass die in der Peripherie positiv reflektirten rückläufigen Wellen wieder im Anfang der Aorta positiv reflektirt werden und als positiv rechtläufige Wellen nach der Peripherie verlaufend neuerdings eine Drucksteigerung herbeiführen.

Von den Versuchsreihen L.'s sei hier nur folgende angeführt. Wird mit einer Compressioneinrichtung an dem während der Vagusreizung stillstehenden Herzen die Aorta dicht über dem Herzen plötzlich fest zusammengepresst, so zeigt die von der Carotis gewonnene Druckschwankung eine der dikrotischen ähnliche sekundäre Erhebung. In diesem Falle waren aber die centralen Ursachen ausgeschlossen, da ja die Drucksteigerung durch eine vollkommene Compression des Anfangstheiles der Aorta herbeigeführt worden war. Wurde die Aorta bei einem solchen Versuche peripherisch von der den Druck schreibenden Carotis comprimirt, damit also die Möglichkeit einer Reflexion der Pulswelle in weiterer Entfernung ausgeschaltet, so erhielt L. bei dem Zusammenpressen des Anfangstheiles der Aorta eine einfache Welle, wie man nach der Theorie der peripherischen Reflexion erwarten durfte. Garten (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

39. **Untersuchungen über das biologische Verhalten des mütterlichen und kindlichen Blutes und über Schutzstoffe der normalen Milch**; von F. Schenk. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 4. p. 568. 1904.)

Umfangreiche, mühevolle, biologische Untersuchungen, deren Anordnung und Durchführung im Originale nachzulesen sind, führen Sch. zu folgenden Ergebnissen: Der Gehalt des mütterlichen und des kindlichen Blutserum an Antihämolysinen (Antistaphylolysin und Antivibriolysin) ist gleich gross; es müssen also diese Schutzstoffe leicht durch das Chorionepithel diffundiren. Die baktericiden Substanzen gehen ebenfalls von der Mutter auf das Kind über, finden sich jedoch in dem Serum des Kindes in geringerem Maasse als in dem mütterlichen. Der Gehalt des mütterlichen Serum an Hämolysinen und Agglutininen ist in allen Fällen grösser als der Gehalt des kindlichen Serum an denselben Substanzen. Isoagglutinine finden sich bei Einwirkung von normalem Serum auf normale Erythrocyten nur ausnahmeweise und treten nur dann häufiger auf, wenn das einwirkende Serum oder die Erythrocyten von einem Individuum stammen, das eine infektiöse oder constitutionelle Erkrankung durchgemacht hat. Das Serum der Mutter bringt die Erythrocyten des eigenen Kindes niemals zur Auflösung und agglutinirt sie nur ausnahmeweise, das Serum des Kindes ist in allen Fällen gegenüber den Erythrocyten der eigenen Mutter inaktiv. Muttersera, die sich gegenüber vielen Erythrocytenarten als isoagglutinirend erweisen, haben mitunter gegenüber Erythrocyten anderer Individuen auch hämolytische Eigenschaften.

Sowohl die normale Frauenmilch, als auch die normale Ziegen- und Kuhmilch enthalten Antihämolysine, und zwar auch dann, wenn im Blutserum keine vorhanden sind. Gewisse Antihämolysine der Milch entstammen der Milchdrüse, die selbst antihämolytische Fähigkeiten besitzt. In der Milch normaler Frauen lassen sich baktericide Substanzen nachweisen, die in der Milch in geringeren Mengen als im entsprechenden Serum enthalten sind. Häufig kommen in ihr auch Hämagglutinine vor. Kolostrumfreie Milch von normalen und stets gesund gewesenen Frauen agglutinirt nur ausnahmeweise Erythrocyten, die von ebensolchen Frauen stammen; kolostrumreiche Milch enthält häufiger Isoagglutinine. Die Milch von Frauen, die infektiöse oder constitutionelle Erkrankungen durchgemacht haben, agglutinirt ebenso wie das Serum solcher Frauen häufig Erythrocyten anderer Individuen, besonders solcher, die gleichfalls eine derartige Krankheit überstanden haben.

Die Antihämolysine gehen durch Säugung in das Serum der Jungen über.

Kurt Kamann (Breslau).

40. **Uebergang der Toxine von der Mutter auf die Frucht**; von Dr. Carl Schmidlechner. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 377. 1904.)

Schm. stellte seine Versuche an Meerschweinchen und Kaninchen an und konnte mit Sicherheit feststellen, dass bei der Vergiftung eines schwangeren Thieres ein Theil des Giftes in das Blut des Foetus übergeht und in dessen Körper dieselben Veränderungen hervorruft, wie im Körper der Mutter. Der Grad der Veränderungen hängt von der Menge des der Mutter gegebenen Giftes ab. Im Allgemeinen entwickeln sich die Veränderungen

bei dem Foetus schneller und stärker als bei der Mutter. Der Uebergang des Giftes kann nur durch die Placenta von Statten gehen, er vollzieht sich schnell. Bei starken Vergiftungen bleibt ein Theil des Giftes im Blute des Foetus eine Zeit lang unzersetzt, man kann dann mit diesem Blute bei anderen Thieren die entsprechende Vergiftung erzeugen. Dippe.

41. **Ueber die Wirkungsweise der Antitoxine im lebenden Organismus**; von A. Wassermann und Carl Bruck. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21. 1904.)

Es ist festgestellt, dass Toxine nicht durch Antitoxine zerstört werden, und dass auch nicht durch Vermittelung der Zellen des Körpers, die die Antitoxine aufnehmen, eine Immunisirung gegenüber dem Gifte stattfindet. Es handelt sich vielmehr wie Ehrlich zuerst nachgewiesen hat, um eine direkte chemische Verbindung des Toxins mit dem Antitoxin, die mit jeder Zeiteinheit um so fester wird. Da aber die für diese Feststellung maassgebendsten Versuche ausschliesslich im Reagenzglase angestellt sind oder mit solchen Toxinen vorgenommen wurden, die keine oder nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen, haben W. und Br. zu beweisen gesucht, dass auch im lebenden Körper die Wirkung des Antitoxins darauf beruht, dass es das Toxin nur einfach an sich bindet, nicht zerstört. Wenn diese Ansicht richtig ist, dann musste es möglich sein, noch im Thierkörper durch Sprengung dieser Bindung trotz Anwesenheit von Antitoxin die Giftwirkung wieder herzustellen und das Thier krank zu machen. Dieses ist ihnen beim Tetanus gelungen. Das Tetanustoxin wird von den peripherischen Nerven aufgenommen und steigt im Achsencylinder nach dem Centralnervensystem hinauf. Die Antitoxine aber finden ihre Verbreitung ausschliesslich auf dem Blut- oder Lymphwege. Damit ist die Möglichkeit gegeben, durch Verlegung der Blutbahn bei gleichzeitigem Offenlassen der Nervenbahn unter Umständen im lebenden Körper aus einem Tetanustoxin-Antitoxin chemisch wieder das Toxin hervortreten zu lassen. Die Verlegung der Blutbahn aber wurde an der Einführungsstelle, der Hinterpfote des Meerschweinchens, durch Injektion von Suprarenin herbeigeführt, das eine Contraktion der Capillaren verursacht, so dass das Tetanustoxin seine Bahn, die Nervenbahn, offen das Antitoxin die seinige verschlossen findet. Es folgt eine Trennung des Toxins vom Antitoxin und damit ein tödtlicher Tetanus, der ohne das Suprarenin beim Controlthier nicht eintritt. Also kann auch noch im lebenden Körper eine Sprengung der Verbindung Toxin-Antitoxin erfolgen und deshalb muss angenommen werden, dass auch in vivo die Antitoxinwirkung ausschliesslich eine Folge der gegenseitigen Bindung des Antitoxin- und Toxinmoleküls nach chemischen Gesetzen ist.

Aufrecht (Magdeburg).

42. **Experimentelle Beiträge zur Theorie der Immunität**; von C. Bruck. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 2. p. 176. 1904.)

Br. erbringt weitere Beweise dafür, dass die Bindung der haptophoren Gruppe an den Receptor der Zelle zwar die Hauptsache für die Immunitätreaktion ist, dass letztere aber durch diese Bindung *allein* nicht stattfindet, sondern dass es eines *Reizes* bedarf, dessen Auslösung wir eben der toxophoren Gruppe zuweisen müssen. Während in einem Versuche die Anwesenheit der haptophoren Gruppe allein noch nicht genügte, um ein antitoxisches Serum zu erzielen, gelang es in einem 2. Versuche leicht, durch die ganz gleiche Immunisirung mit Toxoiden, die noch Reste ihrer toxophoren Gruppe besassen, Antitoxinbildung anzuregen.

Walz (Stuttgart).

43. **Ueber die Anpassung der Bakterien an die Abwehrkräfte des inficirten Organismus**; von Ph. Eisenberg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 8. p. 739. 1903.)

Ein Fall von Pyocyaneusinfektion, in dem das Serum des Pat. wohl die Laboratoriumstämme von Pyocyaneus und Fluorescens liqu., nicht aber den aus dem Pat. gezüchteten Stamm agglutinirte, gab E. Veranlassung, auch einige Typhusstämme zu untersuchen, mit ähnlichem Resultate. Es handelt sich dabei ohne Zweifel um Anpassung der Bakterien an die baktericiden Kräfte des Serum im Laufe der Infektion. Es ist diese Anpassung für das Zustandekommen und den Verlauf der Infektion von grosser Bedeutung. Therapeutisch erscheint es angezeigt, den Körper mit dem Immunkörper auf einmal zu überschwemmen, um den Bakterien die Möglichkeit einer Anpassung zu nehmen. Diagnostisch ist zu beachten, dass es ebenso, wie es relativ inagglutinable Typhusstämme giebt, auch beim Pfeiffer'schen Versuche baktericid schwer zu beeinflussende und doch echte Typhusstämme geben kann. Walz (Stuttgart).

44. **Ueber den Einfluss des Stoffwechsels auf die Produktion der Antikörper**; von P. Th. Müller. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 11. 1904.)

M. konnte durch verschiedenartige Eingriffe in den normalen Chemismus der Stoffwechselvorgänge, Hunger, Fett- oder eiweissreiche Nahrung, Alkohol, die Produktion der Antikörper, bez. der Agglutinine in bestimmter Weise beeinflussen. Er nimmt an, dass die Produktion der Agglutinine den gleichen allgemeinen Gesetzen gehorcht, und folgert, dass die Antikörperproduktion auf das Innigste mit der Ernährung und mit den Stoffwechselvorgängen zusammenhängt und sich mit ihnen ändert.

Walz (Stuttgart).

45. **Zur Lehre von den antitoxischen Seris**; von Fr. Wechsberg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 8. p. 849. 1903.)

W. bringt neue Beiträge zu der therapeutisch wichtigen Frage der Vielwerthigkeit der Toxine und Antitoxine. Mindestens für das Staphylotoxin glaubt er nachgewiesen zu haben, dass es aus einer grossen Zahl von Partialtoxinen zusammengesetzt ist, und dass bei der Immunisirung mit einem solchen toxischen Gemisch den Partialtoxinen entsprechend in verschiedenen quantitativen Verhältnissen Partialantitoxine producirt werden.

Walz (Stuttgart).

46. **Ueber die Einwirkung von Glykogen auf hämolytische Vorgänge**; von Prof. Wendelstadt. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 8. p. 831. 1903.)

Nach den Versuchen W.'s kann das Glykogen durch seinen Einfluss auf die Complemente hemmend auf hämolytische Vorgänge wirken, jedoch nur dann, wenn im Serum im Verhältniss zur Menge der Complemente wenig Amboceptoren vorhanden sind. Daher wirkt Glykogen hemmend bei Normalserum, nicht hemmend bei Immunserum. Somit lässt sich ein Normalserum von einem Immunserum durch dieses verschiedene Verhalten gegenüber dem Glykogen unterscheiden. Die Wirkung des Glykogens ist in weiten Grenzen unabhängig von der zugesetzten Menge. Sie tritt nur ein, wenn das Glykogen dem Serum zugesetzt wird, ehe die passenden Blutkörperchen zugefügt sind. Die Verbindung Receptor und Amboceptor wirkt so stark anziehend auf das Complement, dass bei gleichzeitigem Zusammenbringen von Complement-Amboceptor, rothen Blutkörperchen und Glykogen eine Verbindung von Complement und Glykogen nicht stattfindet oder wenigstens nicht bemerkbar wird.

Walz (Stuttgart).

47. **Ueber die Bindung des Bakteriohämolysins an die rothen Blutkörperchen**; von R. Volk. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 8. p. 843. 1903.)

Die Bindungsgrösse der Bakteriohämolysine ist abhängig sowohl von der Menge des Lysins, als auch von der der Blutkörperchen, wobei die absolute Höhe des gebundenen Lysins mit der Zunahme der beiden Faktoren wächst, während die relative abnimmt. Die Grösse der Bindung wechselt sowohl je nach dem Individuum derselben Species, als auch beim selben Individuum nach der Art des Lysins. Die Temperatur hat einen Einfluss auf die Schnelligkeit der Bindung. Die Reaktionsgeschwindigkeit wächst mit der Menge des zugeführten Lysins. Die Eigenthümlichkeiten der Bindungsverhältnisse lassen sich durch das Gesetz der Massenwirkung erklären. Walz (Stuttgart).

48. **Ueber Hämolysine bei entmilzten Thieren**; von Jakuschewitsch. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 409. 1904.)

Bei Thieren, die die Entfernung der Milz gut überstehen, verändert sich das Blut in ganz charakteristischer Weise: Die Erythrocyten werden spärlicher, die Leukocyten und namentlich die Lymphocyten reichlicher; der Hämoglobingehalt nimmt ab. Der Wiederersatz des Blutes nach einem Aderlasse ist verlangsamt; im Knochenmarke entwickelt sich eine rege Thätigkeit. Wie verhalten sich nun solche Thiere Infektionen gegenüber? Wie gesunde; d. h. sie überwinden die Infektion eben so gut wie gleiche Thiere mit Milzen. J. konnte sogar nachweisen, dass die Thiere ohne Milz ein ganz besonders kräftig hämolytisch wirkendes Serum hatten, was er auf die angeführten Blutveränderungen, die Zunahme der Leukocyten und die gesteigerte Thätigkeit des Knochenmarkes bezieht.

Dippe.

49. **Studien über Ausflockungserscheinungen**; von M. Neisser u. U. Friedmann. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 11. 1904.)

Schon Bordet hat die grosse Analogie zwischen der Agglutination und der Ausflockung von Thon-, Kaolin- u. s. w. Partikeln durch Salze hervorgehoben. N. und Fr. haben eine Reihe von Versuchen angestellt, wonach Colloide (Gelatine, Blutserum, Blutegelextrakt, wässerige Bakterienextrakte, anorganische Colloide), die an sich nicht ausflocken, ein Ausflockungsvermögen erhalten, wofern ihnen kleine, an sich zur Ausflockung nicht ausreichende, Mengen Salz zugesetzt werden. Die Colloide haben nicht blos ausflockunghemmende, sondern auch ausflockungverstärkende Eigenschaften. Es scheint, dass die Präcipitinreaktionen wie die Agglutination, soweit die physikalische Seite der Reaktionen in Betracht kommt, das Bindeglied zwischen der Eiweissfällung und der Fällung unorganisirter Suspensionen bilden.

Walz (Stuttgart).

50. **Ueber die Beeinflussung der Agglutinirbarkeit von Bakterien, insbesondere von Typhusbacillen**; von Fritz Kirstein. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 2. p. 229. 1904.)

Die Agglutinirbarkeit von Bakterien hängt bis zu einem gewissen Grade von äusseren Umständen ab. Züchtung des Typhusbacillus in der Mischung von 1 Theil Serum auf 50 Bouillon setzt die Agglutinirbarkeit erheblich herab, bei stärkeren Concentrationen kann dieselbe sogar verschwinden, wenn auch nur vorübergehend. Versuche, ähnliches durch Züchtung im Kaltblüterorganismus hervorzurufen, misslangen. Beachtenswerth ist andererseits, dass es unter 9 Typhusstämmen bei einem durch Züchtung auf Asparaginagar gelang, Spontanagglutination zu erhalten.

Walz (Stuttgart).

51. **Beitrag zur Frage der Hämagglutinine**; von Dr. A. Bexheft. (Arch. f. d. ges. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 235. 1904.)

Wirken bei der Agglutination bestimmte chemische Substanzen? Diese Frage möchte B. nach

seinen Versuchen bejahen. Man kann dem normalen Rinderserum durch Zusatz von Schweineblut alle Schweineblutkörperchen agglutinirenden Substanzen entziehen. Aus agglutinirten Schweineblutkörperchen kann man durch physiologische Kochsalzlösung keine Stoffe entziehen, die im Stande wären, wiederum Schweineblutkörperchen zu agglutiniren. Es handelt sich also wahrscheinlich um besondere Substanzen, die bei der Agglutination eine chemische Bindung eingehen und dann durch einfache Lösungsmittel nicht wieder zu gewinnen sind. Dippe.

52. **Eine einfache Methode der Sporenfärbung**; von Dr. E. Thesing. (Arch. f. Hyg. L. 3. p. 254. 1904.)

Die bisherigen Methoden der Sporenfärbung sind ungenügend. Th. meint, dass namentlich auf die Anwendung zu starker Säuren mancher Misserfolg zurückzuführen sei. Die Bacillensporen sind gegen Säuren ganz gewiss nicht so widerstandfähig wie es immer wieder behauptet wird. Als vorzügliches Unterstützungsmittel fand Th. zufällig das Platinchlorid. Sein Verfahren ist kurz Folgendes.

„1) Anfertigen des Präparates. 2) Lufttrocken werden lassen. 3) Dreimal durch die Flamme ziehen. 4) Bedecken des Deckglases mit 1proc. Platinchloridlösung und Erhitzen bis zu einmaligem Aufkochen über der kleinen Bunsenflamme. 5) Abspülen mit Wasser. — Trocknen zwischen Fliesspapier. 6) Auftröpfeln der Farbflüssigkeit in reichlicher Menge (Carbol-Fuchsin oder Loeffler's Methylenblau) und schnelles Erhitzen über der kleinen Flamme bis zu einmaligem Aufkochen. 7) Abgiessen der Farblösung. 8) Uebergiessen (ohne vorher mit Wasser abzuspülen) mit ca. 33proc. Alkohol und sofortiges gründliches Abspülen unter der Leitung. 9) Trocknen (zwischen Fliesspapier oder an der Luft). 10) Betröpfeln mit der Contrastfarblösung (Methylenblau und Loeffler's Methylenblau nach Carbol-Fuchsin; Safranin, Vesurin oder Fuchsin nach Loeffler) und Einwirkenlassen derselben 3 Minuten lang kalt (oder einige Sekunden schwach erwärmt). 11) Abgiessen, Abspülen mit Wasser. 12) Trocknen zwischen Fliesspapier und Einschliessen in Balsam." Das ganze Verfahren dauert 2—5 Minuten. Dippe.

53. **Zur Frage der Autoinfektion**; von W. Wladimiroff. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 2. p. 270. 1904.)

Die Reaktion des Scheidensekrets trächtiger Thiere bleibt stets alkalisch; pyogene Mikroben vermögen lange Zeit saprophytisch in der Scheide trächtiger Thiere und auch post partum ohne Einbusse der Virulenz zu existiren. Nach der Geburt, die normal verläuft, tritt eine bedeutende Keimvermehrung auf, wohl in Folge besseren Nährbodens durch die Blutbeimengung. Auch Milzbrandbacillen bleiben lange in der Scheide trächtiger Thiere, gehen aber allmählich durch Phagocytose zu Grunde. Wl. schliesst aus seinen unter Metschnikoff's Leitung ausgeführten Versuchen, dass in der Scheide trächtiger Thiere Bedingungen vorhanden sind, die die Beständigkeit und Schnelligkeit der phagocytären Reaktion herabsetzen. Walz (Stuttgart).

54. **Studien über Morphologie und Biologie des Milzbrandbacillus** *(mit besonderer Berücksichtigung der Sporenbildung auch bei anderen Bacillen)*; von H. Preisz. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 3—6. p. 280. 416. 537. 657. 1903.)

Pr. beschreibt Knötchen, die sich aus den Milzbrandagarculturen, aus Milzbrandblut gezüchtet, am 2. bis 3. Tage erheben. Sie sind meist halbkugelig, hanfkorn- bis kleinlinsengross, mit glatten Rändern, glatter Oberfläche und meist von weisser Farbe. Diese „sekundären Knötchen" bilden sich zweifellos aus Sporen, da sie um so reichlicher auftreten, je reichlicher Sporen gebildet werden, da sie auftreten nach Abtödtung der vegetativen Formen einer jungen Cultur und da asporogene Stämme diese Knötchen nicht bilden. Aehnliches kann man auch bei anderen, nicht sporogenen Bakterien sehen, wo offenbar besonders lebenskräftige Individuen sekundäre Colonien auf den alten bilden.

Der grössere Theil der Arbeit ist morphologischen Studien gewidmet; nach der Ansicht Pr.'s ist das von Schottelius und Nakanishi als Kern beschriebene Gebilde kein Kern, sondern zum Plasma gehörig, ein Zellenorgan, in dem die säurefesten, von ihm als Kern aufgefassten Körperchen ihren Ursprung nehmen. Diese enthalten eine metachromatische Substanz, die zweifellos identisch ist mit den von Krompecher beschriebenen metachromatischen Körnchen.

Pr. nimmt weiterhin an, dass an der Sporenbildung, die stets in einem Ende der Zelle erfolgt, sich vornehmlich die Rindenschicht des Plasma und ein chromatisches Körnchen (Zellenkern) betheiligen; die Rindenschicht des fertilen Pols gewinnt an Färbbarkeit, bildet gegen die Mutterzelle eine Scheidewand und schliesst einen Zellenkern oder eine Hälfte eines solchen in den fertilen Pol, d. h. in die Sporenanlage, die sich vergrössert, Färbbarkeit und Kern verliert, sich allmählich von der Wand der Mutterzelle löst und zur frei in letzterer liegenden Vorspore wird, die an Grösse die reife Spore stets übertrifft. Aus dem centralen Theil der Vorspore wird der Körper der definitiven Spore, aus dem peripherischen Theil die Schale der Spore. Walz (Stuttgart).

55. **Experimentelle Erfahrungen über Lepraimpfungen bei Thieren**; von W. J. Kedrowski. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 3. p. 368. 1903.)

Der Leprabacillus ist sehr variabel in Form und Lebensäusserungen. K. konnte ihn auf Kaninchen und weisse Mäuse übertragen, wobei seine Neigung zu intracellulärer Lagerung erhalten blieb. Das Incubationstadium war sehr verschieden. Die Aehnlichkeit mit Tuberkulose ist sehr gross. Walz (Stuttgart).

56. **Beiträge zur Züchtung des Influenzabacillus**; von Dr. Fichtner. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 3. p. 374. 1903.)

Zur Cultur des Influenzabacillus lässt sich eben so gut wie Blut, frisches, längere Zeit auf 60—65° erwärmtes Sputum verwenden. Das Sputum wird dabei häufig steril. Zieht man bei gleicher Temperatur das Sputum mit der 2—3fachen Menge Bouillon oder Kochsalzlösung aus und setzt hiervon circa 1 ccm zu einem Röhrchen Agar, so wächst auf diesem Nährboden der Influenzabacillus vorzüglich; Stichculturen sind 4 Wochen haltbar. Die untersuchten Stämme waren in Form und Wachsthum auf diesem Nährboden sehr variabel.

Walz (Stuttgart).

57. **Zur Kenntniss der Gascystenbildung im Gehirne des Menschen**; von Prof. H. Chiari in Prag. (Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 10. p. 292. 1903.)

Ch. beschreibt 4 Fälle von Gascystenbildung in menschlichen Gehirnen und fasst die Gascysten, bez. Gasblasen im Gehirn — das sogen. Schweizerkäsegehirn — mit anderen Autoren auf als eine Leichenerscheinung, veranlasst durch die Wucherung gasbildender Bacillen. Die Eintrittpforte der Bacillen in die Blutbahn war im 1. und 3. Falle höchstwahrscheinlich im Bereiche der typhösen Erkrankungsherde des Darmes gelegen, im 2. Falle konnte sie nicht nachgewiesen werden. Um so überzeugender war der 4. Fall, eine puerperale Sepsis mit Schaumorganen, bei der die eine Hirnhälfte bei der Sektion sich als frei von Gasblasen erwies, während die andere, in 10proc. Formol conservirte, bei späterer Untersuchung in den mittleren Theilen reichliche Gascysten aufwies. Das Formol war erst allmählich in die tieferen Hirnschichten eingedrungen, so dass die gasbildenden Bakterien Zeit zu ihrer Entwickelung gefunden hatten.

Noesske (Kiel).

58. **Untersuchungen über einen mit Knötchenbildung einhergehenden Process in der Leber des Kalbes und dessen Erreger**; von Rudolf Langer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 353. 1904.)

Das Leiden kommt augenscheinlich nicht selten vor, ist aber bisher wenig beachtet worden. Die Knötchen sind sehr klein, grauweiss; während des Lebens machen die Thiere nicht den Eindruck von Kranken, man findet auch bei der Sektion nicht viel an ihnen. L. schildert das Leiden eingehend und beschäftigt sich besonders mit dem Erreger, den er *Bacillus nodulifaciens bovis* nennt.

„Das 0.6—1.5 μ lange, bewegliche Stäbchen wächst fakultativ anaërob auf den gebräuchlichsten — schwach alkalischen — Nährböden ohne Farbstoffbildung, bei Zimmer- und Bluttemperatur. Es färbt sich mit den gewöhnlichen Anilinfarben und ist weder gram-, noch säurefest. Die Lackmusmolke wird anfangs geröthet, später gebläut. Es bildet Gas in reichlicher Menge ($H_2S + CO_2$), jedoch kein Indol. Gelatine wird nicht verflüssigt. Bouillon wird gleichmässig getrübt. Die Isolirung aus dem erkrankten Organe gelingt leicht auf Agar. Das Bacterium ist hauptsächlich für Kälber, weisse und graue Mäuse pathogen, weniger für Meerschweinchen und Kaninchen. Hunde sind immun. Momentane Erhitzung auf 65° C. tödtet den Bacillus. Er wird durch Typhusserum agglutinirt. Toxine sind in Culturen und Organen nicht nachzuweisen.“

Dass der Genuss derart kranker Lebern für den Menschen besonders schädlich sei, ist kaum anzunehmen.

Dippe.

59. **Untersuchungen über die Herkunft der Plasmazellen in der Leber**; von Vittorio Porcile. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 375. 1904.)

Die von Unna zuerst beschriebenen Plasmazellen sind rundlich ovale Gebilde von 6—16 μ Grösse, mit excentrischem Kern, randständigem Kernchromatin, feinkörnigem oder krümeligem basophilen Protoplasma. Den Kern umgiebt ein heller Hof. Diese Zellen kommen spärlich in gesunden Organen (Milz, Lymphdrüsen) vor, reichlich in veränderten Geweben, namentlich in den verschiedensten Granulationgeweben (Hautgranulomen, Tuberkulosis, Syphilis u. s. w.). Ueber ihren Ursprung giebt es 2 Theorien. Die Einen lassen sie aus Bindegewebe, die Anderen aus Blutelementen abstammen. Marchand sah sie aus den lymphoiden Elementen des Bindegewebes und im entzündeten Netze aus gewucherten Adventitiazellen der Gefässe entstehen.

P. experimentirte im pathologischen Institute zu Leipzig an Kaninchen, denen er Terpentinöl in die Leber spritzte. Er kam zu dem Ergebnisse, dass die Plasmazellen von den Lymphocyten abstammen. Dass diese aus den Blutgefässen auswandern, davon konnte P. sich nicht überzeugen, er meint vielmehr, mit Ribbert und Saxer, dass sich auch ausserhalb der Blutgefässe, in den Geweben zerstreut oder zu Follikeln geschart, Lymphocyten finden, in der Leber namentlich um die Gallengänge und kleinen Gefässe herum, zum Theil auch in deren Wandungen. Zu diesen Lymphocyten treten wahrscheinlich auf einen Reiz hin aus dem Blute neue hinzu, in der Hauptsache vermehren sie sich aber an Ort und Stelle und vergrössern sich in ihrem Plasmaleibe, z. Th. wohl durch Quellung, z. Th. wohl durch vermehrten Zufluss von Nährmaterial aus Blut- und Lymphgefässen.

Wahrscheinlich stellen die Plasmazellen nur eine vorübergehende Entzündungserscheinung dar, sie gehen zu Grunde oder bilden sich wieder zu Lymphocyten zurück.

Dippe.

60. **Beiträge zum Studium der Ehrlich'schen Zellen (Mastzellen) im menschlichen Blute**; von Dr. I. Bruckner. (Revista de Chir. VIII. 1. p. 19. 1904.)

Die Arbeit giebt das Resultat der Untersuchungen B.'s über die Zellen in normalem und leukämischem

Blute. Durch Färbungen nach den Methoden von Unna-Michaelis und Romanowsky, dann mit Toluidinlösung 1:1000—2000 durch 4—5 Minuten gelang es festzustellen, dass die Granulationen der Mastzellen nicht eine uniforme Struktur besitzen, sondern neben tief dunkelblau gefärbten Theilen erscheinen auch solche, die eine helle Rosafärbung angenommen haben. Wenn man nach Fixirung mit absolutem Alkohol die Lamelle durch 1—2 Minuten mit destillirtem Wasser wäscht, zeigt es sich, dass die feinen Granulationen verschwinden und nur die voluminösen zurückbleiben, gleichzeitig verschwinden auch die durch Eosin gefärbten Theile dieser Granulationen, falls die Färbung nach der Methode Romanowsky's vorgenommen wurde. Ein Beweis dafür, dass diese Theile viel empfindlicher sind, als die sich blau färbenden. Die Granulationen sind im normalen Blute viel grösser als im leukämischen, ausserdem erscheint der sich roth färbende Theil viel kleiner, so dass er nur wie ein feiner Saum an der Peripherie der Granulation erscheint. Die Jugendformen der Mastzellen sind Myelocyten, Zellen mit rundem Kerne, reichlichem Protoplasma und einigen specifischen Granulationen. In diesem Stadium erscheint das Protoplasma durch Eosin leicht gefärbt. Es ist dieses ein wichtiges Unterscheidungsmoment von eosinophilen und neutrophilen Myelocyten, deren Protoplasma sich nach Romanowsky blau färbt. Indem die Mastzellen in ihrer Entwickelung weiter fortschreiten, werden die Granulationen zahlreicher und grösser, der roth gefärbte Theil erscheint deutlicher und gleichzeitig nimmt auch das durch Eosin sich färbende Grundprotoplasma an Menge ab. Gleichzeitig findet man auch die typischen Veränderungen des Kernes, der durch verschiedene Uebergangsformen in der Endform der Zelle als polymorpher Kern erscheint. Im Grossen und Ganzen erscheinen die Granulationen als eine Differenzirung des Grundprotoplasma, das an Ort und Stelle eine chemische Veränderung durchmacht. E. Toff (Braila).

61. **Ueber die der chronischen ankylosirenden Wirbelsäulenentzündung zu Grunde liegenden anatomisch-pathologischen Verhältnisse**; von Dr. O. Niedner. (Charité-Annalen XXVIII. p. 45. 1904.)

N. kommt auf Grund seiner früheren und einer neueren einschlägigen Beobachtung unter Verwerthung der Röntgenuntersuchung zu dem Schlusse, dass das pathologisch-anatomische Substrat der Bechterew'schen Form der sogen. ankylosirenden Wirbelsäulenentzündung ganz in gleicher Weise wie das der sogen. Marie-Strümpell'schen Form oder der Spondylose rhizomélique in einem ossificirenden Processe zu suchen ist, der die Zwischenwirbelscheiben und Bandapparate der Wirbelsäule in Mitleidenschaft zieht.

Noesske (Kiel).

62. **Ueber die Beziehungen der Thymus zum Kalkstoffwechsel**; von Dr. Fr. Sinnhuber. (Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 38. 1904.)

Die Thymus soll zu denjenigen Organen gehören, die einen besonderen Einfluss auf das Wachsen und sonstige Verhalten der Knochen ausüben und ist deshalb unter Anderem auch als Heilmittel gegen die Rhachitis empfohlen worden. S. konnte dazu Folgendes experimentell feststellen:

„1) Die Thymus ist im postembryonalen Leben kein lebenswichtiges Organ. 2) Ihre Exstirpation hat keinen Einfluss auf die Kalkausscheidung; die Thymus steht in keinem ursächlichen Zusammenhange mit der Rhachitis, soweit es sich bei der Rhachitisfrage lediglich um das Moment der Kalkein- und -ausfuhr handelt. Wenn sie bei der Rhachitis mit atrophischen, bez. hypertrophischen Veränderungen betheiligt ist, so ist weder die Rhachitis, noch die Thymusveränderung das Primäre oder Sekundäre, sondern beides sind Folgezustände einer Grundkrankheit. Das Wesen dieser Grundkrankheit liegt in der lymphatischen oder lymphatisch-chloroanämischen Constitution und diese ist meist der Ausdruck einer durch mangelhafte oder unzweckmässige Ernährung hervorgerufenen Störung in der Darmthätigkeit. 3) Auch Fütterung mit Thymus hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Kalkausscheidung, nur wird die N-Ausfuhr etwas erhöht. 4) Dagegen steigert Darreichung von grösseren Gaben Thyreoidin die Kalkausscheidung merklich, auch die N-Ausscheidung wird wesentlich erhöht; sie übersteigt sogar die N-Zufuhr.“ Dippe.

63. **Ueber lymphadenoide und aplastische Veränderung des Knochenmarkes**; von Prof. H. Senator in Berlin. (Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

Ein eigenthümlicher Fall, den S. als Uebergang einer Pseudoleukämie zu einer akuten Leukämie deutet (die Kranke sah aus wie eine perniciös anämische, das Blut bot die Zeichen einer starken einfachen Anämie, das Knochenmark wies eine lymphatische Metaplasie auf), bestärkte S. in der Annahme, dass es zwischen perniciöser Anämie, Leukämie, Leukämie mit lymphatischem oder lymphatisch-myeloidem Charakter und Pseudoleukämie allerlei Uebergänge und Zwischenformen giebt. Ueber das Knochenmark und die Knochen lässt sich dabei Folgendes sagen:

„*Lymphatische (lymphadenoide) Metaplasie des Knochenmarkes* findet sich 1) bei Leukämie, am reinsten bei der lymphatischen Form, und 2) bei medullärer (myelogener) Pseudoleukämie, bez. dem aleukämischen Vorstadium der lymphatischen Leukämie, 3) neben anderweitigen metaplastischen Veränderungen (Wucherung von Myelocyten, Riesenzellen, Megaloblasten) bei Mischformen von Leukämie (lymphatisch-myelocytischer Form), bei perniciöser Anämie und Leukämie. Die lymphatische Metaplasie des Markes kann primär zu Wucherung, wie zu Schwund des Knochengewebes und durch beide zum Untergange, zur Metaplasie, des Markes führen, sie kann aber auch umgekehrt als Folge von Knochenerkrankungen, also sekundär, auftreten.

Aplasie des Knochenmarkes kommt vor: 1) bei schweren Anämien ohne den typischen (megaloblastischen) Charakter der perniciösen (Biermer'schen) Anämie, d. i. bei der progressiven aplastischen Anämie; 2) bei der sogen. Barlow'schen Krankheit. Da diese unter Umständen heilbar

ist, nimmt sie etwa dieselbe Stellung zur progressiven aplastischen Anämie ein wie die Helminthen-Anämie zur perniciösen (Biermer'schen) Form. Die Aplasie des Knochenmarkes kann ebenfalls primär oder sekundär in Folge von Knochenerkrankungen direkt oder auf dem Umwege über die lymphatische Metaplasie auftreten. Wie bei der Barlow'schen Krankheit das Verhältniss der Markaplasie zu der Erkrankung des Knochenmarkes und des Periostes ist, bedarf noch weiterer Aufklärung. Vielleicht bildet die rhachitische Knochenerkrankung eine Disposition zur Aplasie des Markes." Dippe.

64. **Studien über die Temperatur erkrankter und hyperämisirter Gelenke**; von Dr. R. Kothe. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 31. 1904.)

K. arbeitete mit einer eigenen Methode und stellte an kranken Gelenken eine Reihe diagnostisch und therapeutisch wichtiger Thatsachen fest. Bei akuten und subakuten Gelenkerkrankungen ist die Temperatur, verglichen mit der entsprechenden Stelle der anderen gesunden Seite, stets erhöht, um so mehr, je heftiger die Entzündung, je stärker die Hyperämie ist. Beim akuten Gelenkrheumatismus beträgt die örtliche Temperatursteigerung etwa 1—2° C., bei Trippererkrankungen ist sie oft höher, am höchsten bei Gelenkeiterungen bis zu 5° und mehr. Auch Contusionen, Luxationen, Frakturen bewirken eine Temperatursteigerung. Bei chronischem Gelenkrheumatismus, Arthritis deformans, chronischem Tripperrheumatismus ist die Temperatur nie erhöht, zuweilen normal, meist aber um 1—2° zu niedrig. Im Gegensatze dazu steht die chronische Gelenktuberkulose, bei der stets eine zuweilen ganz beträchtliche (bis zu 4°) Temperaturerhöhung vorhanden ist. Durch künstliche Herbeiführung einer aktiven Hyperämie kann man die Temperatur beträchtlich erhöhen, im Heissluftkasten um 8°, durch Saugapparate nur um etwa 2—4°. Durch passive Hyperämie lässt sich die Temperatur nur bei akuten Entzündungen etwas in die Höhe treiben, sonst bleibt sie unverändert oder sinkt etwas. Heisse Kataplasmen und örtliche Heisswasserbäder wirken ähnlich wie der Heissluftkasten. Körperwarme Priessnitz-Umschläge verändern die Temperatur nicht. Alkoholumschläge erwärmen um 1—1½°, Einpinselungen von Jodtinktur um 3—4°. Dippe.

65. **Ueber den Stoffzerfall bei Hyperthermien, mit besonderer Berücksichtigung des Glykogens**; von Prof. H. Senator und Dr. P. F. Richter. (Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 16. 1904.)

S. und R. wenden sich gegen die Arbeiten von Hirsch, O. Müller und Rolly über den gleichen Gegenstand (vgl. Jahrbb. CCLXXXI. p. 60). Diese hatten der Leber und dem Glykogen bei der Hyperthermie eine besondere Rolle zuertheilt, hatten gefunden, dass glykogenfreie Thiere auf den Wärmestich überhaupt nicht mehr mit Temperaturerhöhung reagiren, und versuchten eine Trennung zwischen der durch Wärmestich entstandenen (neurogenen) Temperatursteigerung, bei der zunächst nur eine Mehrzersetzung von stickstofffreier Substanz (Glykogen) und erst sekundär eine vermehrte Stickstoffausscheidung stattfinden sollte, von dem toxischen, bez. infektiösen Fieber. Dem gegenüber stellen S. und R. von Neuem Folgendes fest: „Hungerthiere, die nur verhältnissmässig geringe Mengen von Glykogen noch besitzen, reagiren sowohl auf den Wärmestich, als auch auf die bakterielle Infektion ebenso mit einer Erhöhung der Eigenwärme wie Thiere, die durch Strychnin-Injektionen völlig glykogenfrei gemacht sind. Die Erzeugung einer Temperatursteigerung im thierischen Organismus ist meist an den Glykogengehalt der Organe gebunden. Eine qualitative Verschiedenheit des verbrennenden Materiales ist bei den einzelnen Orten der Hyperthermie nicht erwiesen, auch bei der Temperatursteigerung nach Wärmestich findet ein Mehrzerfall von Eiweiss statt, ebenso wie bei der Erhöhung der Eigenwärme durch Wärmestauung und im eigentlichen Fieber. Die Differenzen sind nur quantitativer Natur. Der erhöhte Eiweisszerfall ist bei den genannten Zuständen sicherlich nicht Ursache, sondern Folge der erhöhten Eigenwärme. Dass überhaupt ein Mehrverbrauch irgend eines Stoffes allein eine Hyperthermie hervorrufen sollte, ist durch die Untersuchungen von Hirsch und Rolly nicht besser begründet als durch die früheren Autoren und für das Glykogen jedenfalls mit Bestimmtheit abzulehnen. Bis jetzt liegt kein Grund vor, von dem einen von uns (Senator) vor langen Jahren aufgestellten Satze abzugehen, dass die blose Steigerung des Umsatzes die Ursache einer fieberhaften Temperatursteigerung nicht sein kann." Dippe.

66. **Ueber die Wärmeregulation im Fieber**; von Dr. Edward Babák. (Arch. f. Physiol. CII. 7. p. 320. 1904.)

An Kindern im 1. Lebensjahre wurden mit und ohne Fieber durch ein Respirationscalorimeter (Compensationscalorimeter nach d'Arsonval, Respirometrie nach Regnault und Reiset) die Wärme- und Kohlensäureabgabe und die Sauerstoffaufnahme während einer 2½stünd. Versuchsdauer bestimmt. Aus den Versuchen wird geschlossen, dass sowohl der physikalische Apparat der Wärmeregulation, d. h. der Regulation der Wärmeabgabe (letztere im Folgenden kurz als A bezeichnet), als auch der Apparat der chemischen Wärmeregulation, d. h. der Regulation der Wärmeproduktion (letztere = P) gestört sein kann. Es ergaben sich beim Fieber verschiedene Combinationen: Es konnte z. B. nur A kleiner, P normal oder sogar etwas verkleinert sein. Oder es wird

sowohl A verkleinert und gleichzeitig P vergrössert. Oder es ist A vergrössert, aber nicht ausreichend, um eine besonders hohe Steigerung von P zu compensiren.

Bei so zahlreichen, von B. gefundenen Variationen ist es natürlich nicht möglich, zwischen Intensität des Gaswechsels und der Körpertemperatur eine feste Regel aufzustellen, „wenn auch der Sauerstoffverbrauch oft parallel mit der Wärmeproduktion ansteigt und niedersinkt“.

Garten (Leipzig).

67. **Experimente zur Frage der fettigen Degeneration**; von Dr. A. Dietrich in Tübingen. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 34. 1904.)

Sowohl durch die mikroskopische als durch die chemische Untersuchung ist festgestellt worden, dass eine direkte Entstehung von Fett aus dem Eiweiss der Zellen, wie sie Virchow annahm, nicht statthat. Die Morphologen finden alle Erscheinungen an fettig entarteten Organen mit der Annahme übereinstimmend, dass das Fett den Zellen von aussen zugeführt wird; die Chemiker erkennen diesen Modus für viele Fälle und für viele Organe an, vor Allem bei den über den ganzen Körper verbreiteten Verfettungen, betonen aber daneben die Möglichkeit, dass Fett in den Zellen selbst zur Erscheinung kommen kann durch Aufrahmung des bereits vorhandenen, vorher fein vertheilten Fettes oder durch den Abbau Fett verwandter Substanzen, der Protagone, Lecithine u. A. Klarheit kann hier nur die experimentelle Prüfung schaffen.

D. suchte zunächst festzustellen, ob durch einfaches Zugrundegehen der Zellen Fett erscheint, und konnte diese Frage bestimmt verneinen. Die Autolyse kann zur Erklärung des Auftretens von Fett in entartenden Organen nicht herangezogen werden. Etwas anders verhält es sich wohl mit der myelinogenen Nekrobiose von Kaiserling und Orgler. Aehnliche schollige doppeltbrechende Substanzen (Myelin) wie bei dieser kommen in der That auch bei der Autolyse vor, ob diese letztere jedoch den ganzen Process erklären kann, bleibt zweifelhaft.

D. pflanzte dann Organe in die Bauchhöhle eines anderen Thieres. Schützte man sie hier durch Collodiumsäckchen vor der Peritonäalflüssigkeit, so kam es zur einfachen Autolyse und nirgends zur Fettbildung. Anders unter dem Einflusse der Peritonäalflüssigkeit. Da bildete sich fibrinöses Exsudat, dann Granulationgewebe, dann drangen weisse Blutkörperchen ein, und diesem Uebergange entsprechend bildeten sich Fetttröpfchen, meist interstitiell, aber zum Theil auch in den Zellen. Wie diese Fettbildung zu Stande kommt, lässt sich noch nicht mit Sicherheit sagen.

Am besten lässt sich nun aber die bekannte Fettentartung herbeiführen durch Behinderung des Blutzuflusses zu einem Organe. Nicht durch vollständigen Abschluss des Blutes, dieser führt zur Nekrose mit autolytischem Zerfalle der Parenchymzellen ohne Verfettung, wohl aber durch einen theilweisen Abschluss und am besten durch eine zeitweilige Unterbindung der zuführenden Gefässe. Und hierbei ist es klar ersichtlich, dass die geschädigten Zellen das Fett von aussen aufnehmen, wobei allerdings eine gewisse Leistungsfähigkeit ihrerseits noch nothwendig zu sein scheint.

„Wir müssen also bei den regressiven Metamorphosen auseinanderhalten und unterscheiden: den *autolytischen Zerfall*, die *myelinogene Nekrobiose* und die eigentliche *fettige Degeneration*, welche wir besser bezeichnen würden als degenerative Fettinfiltrationen (Herxheimer) oder als *Degeneration mit Fettablagerung.*“ Dippe.

68. **Die Ursache der Kolikschmerzen bei Darmleiden, Gallensteinen und Nierensteinen**; von Prof. Wilms. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 31. 1904.)

Die Darmwand ist in allen ihren Theilen gefühllos und alle Theorien, die die Entstehung von Darmschmerzen in die Wand verlegen, sind falsch. Bei Darmverengerungen entstehen die Schmerzen im Mesenterium, das bei dem Versuche des gekrümmten Darmes, sich zu strecken, heftig gezerrt wird und auch bei den Darmentzündungen sind die Schmerzen Folge der akuten Lymphangitis und Lymphadenitis am Mesenterialansatze. Tuberkulöse und luetische Darmgeschwüre verursachen keine Schmerzen; der intestinale Milzbrand, bei dem an der Mesenterialwurzel eine heftige hämorrhagische Lymphadenitis besteht, ist sehr schmerzhaft. Die Bleikolik gehört zu den neuralgischen Erkrankungen.

Aehnlich wie am Darme liegen die Verhältnisse an den Gallenwegen. Auch hier entstehen die Schmerzen nicht durch die spastische Contraktur der glatten Muskulatur, sondern durch Zerrungen der gedehnten Gallengänge an ihren Befestigungen und den hier verlaufenden Nerven. Eine normale Blasenwand kann besonders stark gedehnt werden und wird deshalb besonders stark zerren, so dass man sagen kann: je stärker die Kolik, desto normaler wahrscheinlich die Wand der Gallenblase. Weitere Schlüsse kann man aus der Art der Schmerzen nicht ziehen.

Endlich bei der Nierensteinkolik entsteht der Schmerz durch die Harnstauung mit Erweiterung des Nierenbeckens, Zerrung u. s. w. Die Ureteren selbst sind auffallend unempfindlich. Dippe.

69. **Beitrag zur Lehre vom Pulsus intermittens und von der paroxysmalen Bradykardie**; von Dr. Gerhardt. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. p. 11. 1903.)

G. bespricht einen Fall von Pulsus intermittens auf Grund der myogenen Theorie. Für gewöhnlich nimmt man bezüglich der Entstehung des

Intermittens an, dass jede zweite Systole zu früh kommt, also nur eine kleine Extrasystole liefert, deren Druckablauf nicht bis zur Art. radialis fortgeleitet wird, wodurch der scheinbare Eindruck des Intermittirens entsteht. Die Auskultation des Herzens zeigt, dass thatsächlich die an der Radialis unfühlbare Systole zu Stande gekommen ist. In dem Falle G.'s kam indessen keine Extrasystole zu Stande, diese Erklärung kann also für das Phänomen nicht herangezogen werden. Die Beobachtung des Venenpulses zeigte indessen, dass der Vorhof im Rhythmus der doppelten Kammerfrequenz thätig war. Es muss also jeweils eine zweite Vorhofsystole vom Ventrikel nicht beantwortet worden sein. Die Erklärung der Erscheinung kann in einer Abnahme der Reizbarkeit des Ventrikels oder in einer Störung der Erregungsleitung zwischen Vorhof und Ventrikel liegen. [*Ref.* weist darauf hin, dass er den ganz analogen Fall der Frequenzhalbirung bei der Digitalisvergiftung des Froschherzens durch Nachweis einer Verlängerung der refraktären Periode des Ventrikels (= Verminderung der Reizbarkeit) experimentell aufgeklärt hat.] G. theilt ferner Curven von einem Falle von Bradykardie in einem Falle von Adams-Stokes'scher Krankheit mit, wo gleichfalls der Vorhof in einem viel frequenteren Rhythmus als der Ventrikel thätig war. Die Deutung sieht G. in einem vollständigen Herzblocke.

W. Straub (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

70. **Ueber Hämatin-Albumin**; von Dr. H. Jacobäus und Dr. H. P. T. Orum. (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VIII. 5. p. 243. 1904.)

J. u. O. haben das Hämatin-Albumin Finsen's eingehend geprüft und in jeder Beziehurg bewährt gefunden. Es ist dauerhaft, schmeckt und riecht nicht schlecht, wird sehr leicht und vollständig resorbirt, auch bei schwachem Magen gut vertragen und wirkt ausserordentlich zuverlässig. Dippe.

71. **Ueber die Wirkung des Maretins, eines neuen Antipyreticums, auf das Fieber der Phthisiker**; von Dr. Elkan. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 30. 1904.)

E. schliesst sich nach seinen Erfahrungen in der Volksheilstätte bei Planegg den Verehrern des Maretin an. Es wirkt sehr sicher. Die Temperatur fällt langsam ab. Lungen, Magen, Herz werden nicht gestört. Anhäufung der Wirkung tritt nicht ein. Das Maretin ist nicht zu theuer, erheblich billiger als Pyramidon. Man giebt 1mal täglich 0.5, oder 2mal täglich 0.2 als Pulver. Dippe.

72. **Die wirksamen Bestandtheile des Extractum Filicis maris und ihre therapeutische Verwendung**; von Prof. A. Jaquet in Basel. (Therap. Monatsh. XVIII. 8. 1904.)

Nach dem wirksamen Bestandtheile des Extractum Filicis maris ist schon viel gesucht worden und man hat dabei mancherlei Stoffe isolirt, die aber einer genauen Prüfung nicht Stand hielten. Dr. J. Kraft hat aus dem Extrakt eine amorphe Säure gewonnen, das *Filmaron,* ein strohgelbes amorphes Pulver, leicht löslich in Aceton, Chloroform, Aether, schwer löslich in Alkohol, unlöslich in Wasser; sehr leicht zersetzlich, in trockenem Zustande aber gut haltbar. Dieses Filmaron bewirkt Vergiftungserscheinungen ganz ähnlich denen des Extraktes und des Aspidins und wirkt ausgesprochen wurmabtreibend, augenscheinlich stärker und sicherer als die anderen Bestandtheile des Extraktes. Die durchschnittlich genügende Dosis ist 0.7 g, Kindern von 8—12 Jahren kann man 0.5—0.7 geben, kleineren Kindern 0.3. Das Mittel macht zuweilen etwas Leibschmerzen und Uebelkeit, sonstige unangenehme Wirkungen wurden nicht beobachtet. J. theilt eine ganze Reihe kurzer Krankengeschichten und Versuchsprotokolle mit. Dippe.

73. **1) Tannalbin bei Diarrhöen der Kinder**; von W. A. Demidow. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 52. 1904.)

2) Tannigen bei Diarrhöen der Kinder; von Dr. W. Siebold. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 30. 1904.)

1) Demidow hat von dem Tannalbin bei den gewöhnlichen Kinderdiarrhöen stets gute Erfolge gesehen, wenn er genügend grosse Gaben lange genug anwandte. Diese grossen Gaben sind ganz ungefährlich und werden in Milch, Bouillon, Suppe gern genommen. Gegen Dysenterie und Cholera infantum nützte ihm das Mittel nicht viel.

2) Siebold rühmt in gleicher Weise das Tannigen, das bei den Sommerdiarrhöen der Säuglinge, nach Vorausschickung eines Abführmittels, ganz ausgezeichnet wirkt. Dippe.

74. **Ueber die Behandlung von Hämorrhoidalblutungen mittels rectaler Chlorcalciuminjektionen**; von Dr. I. Boas in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 7. 1904.)

Das Verfahren ist sehr einfach. Man lässt früh nach der Entleerung mittels einer kleinen, gut geölten Mastdarmspritze 20.0 g einer 10proc. wässerigen Lösung einspritzen und die Flüssigkeit zurückhalten. Bei sehr heftigen Blutungen wird die Sache am Abend wiederholt. Hören die Blutungen auf, so setzt man die Einspritzungen noch eine Zeit lang, in schweren Fällen einige Wochen lang, fort. Wichtig ist, dass man aus der Apotheke ein reines Salz bekommt. Mit unreinen Präparaten verursacht die sonst ganz schmerzlose Procedur heftiges Brennen und Drang.

B. ist mit seinen Erfolgen sehr zufrieden.

Dippe.

75. **Styracol,** *eine Verbindung von Zimmtsäure und Guajacol, als inneres Desinficiens und Antidiarrhoïcum;* von Dr. H. Engels in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. 1904.)

Styracol ist seit über 10 Jahren bekannt, aber wenig benutzt worden. E. empfiehlt es von Neuem als Antituberculosum und besonders gegen schwere Darmleiden, Katarrhe, Tuberkulose u. s. w. Man giebt Säuglingen 0.25, grösseren Kindern 0.5, Erwachsenen 1.0 3—4mal am Tage, und kann auch höher gehen. Dippe.

76. **Desinfektion der Gallenwege und innere Antisepsis**; von Dr. Franz Kuhn. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 33. 1904.)

K. kommt zu dem Ergebnisse, dass wir zweifellos im Stande sind, auf die Galle und die Gallenwege in gewissem Sinne antiseptisch einzuwirken. Jede Galle, die aus einer Gallenfistel ausströmt, zeigt eine stets fortschreitende Gährung und diese Gährung lässt sich durch Medikamente sehr erheblich einschränken. Die Wirkung des Medikamentes tritt erst 1—2 Tage nach Beginn des Einnehmens deutlich hervor und überdauert das Einnehmen um einige Tage. Das wirksamste Medikament scheint die *Salicylsäure* zu sein und sie ist deshalb bei entzündlichen Vorgängen in den Gallenwegen in erster Linie angezeigt. Dippe.

77. **Ueber Hetralin, ein neues internes Harnantisepticum**; von Dr. Ludwig Ebstein. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35. 1904.)

E. ist mit dem Hetralin (Jahrbb. CCLXXXIII. p. 55), 3mal täglich 1 Tablette je 0.5, sehr zufrieden. Es leistete in manchen Fällen augenscheinlich mehr als das Urotropin. Versagen that es nur in 2 Fällen von schwerer Urogenitaltuberkulose. Sehr günstig wirkte es bei einer Cystitis in Folge von chronischer Myelitis. — Dem Preise nach sind Urotropin und Hetralin etwa gleich, wenn man aber statt „Urotropin" Hexamethylentetramin aufschreibt, dann kostet es nur den 10. Theil des Hetralinpreises. Dippe.

78. **Ueber Urotropin, Methylencitronensäure und methylencitronensaures Urotropin** [*Helmitol* (Bayer), *Neuurotropin* (Schering); von Prof. Arthur Nicolaier. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 181. 1904.)

N. nimmt sich von Neuem seines Kindes, des Urotropin, an, stellt zusammen, was er selbst und was Andere Gutes von ihm erfahren und gerühmt haben, und vertheidigt es gegen die neuesten Angriffe und gegen die neuesten Nebenbuhler. Nach seinen eingehenden Prüfungen hat das methylencitronensaure Urotropin, Helmitol oder Neuurotropin genannt, vor dem Urotropin keinerlei Vorzüge, es ist nur theurer. Seine Wirkung verdankt es lediglich dem Gehalte an Urotropin. Dippe.

79. **Die Behandlung der Nierensteinkrankheit**; von G. Klemperer. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. 1904.)

Die medikamentöse Therapie. 1) *Bei harnsauren Nierensteinen.* Die Harnsäure geht in zwei Formen in den Urin über, als freie Harnsäure in übersättigter Lösung und als saures Salz in basischer Bindung, das im Harnwasser genügend leicht löslich ist. Die Lösungsfähigkeit der freien Harnsäure können wir weder durch die Diät, noch durch Arzneien beeinflussen; wir können aber die freie Harnsäure vermindern und die basisch gebundene vermehren und so das Auskrystallisiren von Harnsäure vermindern. Diätetisch geschieht das durch Einschränkung der Fleischkost und reichliche Darbietung von Vegetabilien, medikamentös durch alkalische Salze. Die an Kohlensäure und Alkalien reichen Mineralwässer sind hier vom allergrössten Vortheile. Kl. führt entsprechende Bestimmungen in Tabellenform an. Das einfache Natron bicarbonicum thut es aber auch: bei reichlicher Fleischkost 4mal täglich 2.5 in $^1/_4$ Liter Wasser; zum 1. Frühstück, 2 Stunden vor dem Mittagessen, 5 Stunden nach dem Mittagessen und vor dem Zubettgehen. Zur Abwechselung kann man kohlensauren Kalk nehmen lassen. Auch das Natron citricum von Sandow und das Uricedin sind zu empfehlen, wenn sie auch, abgesehen von ihrem hohen Preise, keine besonderen Vorzüge haben. Das vielgepriesene Lithion hat gar keinen Werth. Eine eigenthümliche esterartige Verbindung geht die Harnsäure mit dem Formaldehyd ein. Sie ist durch schwache Säuren nicht zu spalten und lässt bei Anwesenheit anderer Salze die Harnsäure niemals fallen. Es ist aber praktisch damit noch nicht viel anzufangen, da es nicht gelingt, genügende Mengen von Formaldehyd in den Harn zu bringen.

2) *Bei oxalsauren Nierensteinen.* Hier kommt es darauf an, den Gehalt des Harnes an saurem phosphorsauren Natron zu vermehren und die Menge der das Oxalat lösenden Magnesiasalze zu erhöhen. Beides geschieht durch reichliche Fleischkost, der man passend Magnesia — Magnesium sulphur. 4mal täglich 0.5 in Oblaten — zufügt. Alkalien können auch hier in soweit von Nutzen sein, als sie den Magensaft abstumpfen, dessen Säure zum Theil die Resorption der oxalsauren Salze aus der Nahrung besorgt.

3) *Bei Phosphatsteinen.* Das Ausfallen von Phosphaten ist sehr oft Folge von Hyperacidität des Magensaftes und diese Folge einer Ueberreizung des Nervensystems. Hier ist in vielen Fällen mit Erfolg einzusetzen. Mit Medikamenten ist nicht allzu viel zu erreichen. Organische Säuren sind zwecklos, von den anorganischen ist die Salzsäure schädlich, vielleicht ist die Phosphorsäure eines Versuches werth. Zu empfehlen ist der reichliche Genuss unschuldiger kohlensäurehaltiger Wässer.

Die alimentäre Phosphaturie ist diätetisch, die bakterielle durch örtliche Behandlung (Spülungen) und Urotropin zu bekämpfen.

Kann durch Medikamente ein vorhandener Stein aufgelöst werden? Doch wohl nicht. Kleinste Anfänge könnten gelöst, grössere Steine vielleicht verkleinert werden, mehr ist nicht zu erwarten. Unsere Kraft liegt in der Prophylaxe. Daher sind auch die beliebten Badekuren ungenügend. Der Kranke muss andauernd auf sein Leiden in Speise und Trank Rücksicht nehmen. Dippe.

80. **Ueber die interne Medikation bei Gonorrhöe und deren Folgeerscheinungen, mit besonderer Berücksichtigung des trockenen Extractum Pichi-Pichi**; von Dr. A. Schuftan in Berlin. (Therap. Monatsh. XVIII. 8. 1904.)

Von allen Seiten bescheert man uns jetzt Mittel zur innerlichen Behandlung des Trippers. Pichi stammt aus Südamerika, wo es bereits seit undenklichen Zeiten gegen allerlei Leiden verwandt wird und als Mittel gegen Erkrankungen der Harnwege hat es Friedländer zuerst empfohlen. Sch. kann sich dieser Empfehlung nur anschliessen. Man giebt das Mittel in „Urosteriltabletten", Nr. 1 reines Extrakt, Nr. 2 Extrakt mit Salol und Tannin; täglich etwa 8 Tabletten. Die Wirkung soll bei allen akuten Erkrankungen der Harnwege mit Eiterung sehr günstig sein. Dippe.

81. **Ueber das Isopral, ein neues Hypnoticum**; von Dr. Arthur Muthmann. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 32. 1904.)

Die Beobachtungen M.'s in der Irrenanstalt zu Basel bestätigen die gute Wirkung des Isopral. „Es ist ein Mittel, um dem normalen Schlafbedürfnisse zu seinem Rechte zu verhelfen." Wie weit es auch als Beruhigungsmittel zu verwenden ist, müssen weitere Erfahrungen lehren. „Will man die Begriffe Sedativum und Hypnoticum auseinander halten, so scheint mir das Isopral zu den letzteren zu zählen sein." Der Vorzug vor vielen anderen Schlafmitteln liegt in der prompten und reinen Wirkung. Die Normaldosis ist 1.0, man kann aber wohl ohne Gefahr bei gesundem Cirkulationapparate auf 3.0 steigen. Am schnellsten wirken Lösungen, am angenehmsten zu nehmen sind Kügelchen, die man aber bei leerem oder krankem Magen vermeiden soll. —

In einer vorläufigen Mittheilung aus der Frauenirrenanstalt zu Venedig (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 35. 1904) schliesst sich Dr. Teofilo Montagnini den günstigen Urtheilen über das *Isopral* an. Bei einfacher Schlaflosigkeit und leichter Unruhe genügen 0.5—1.0, bei Angst- und Erregungzuständen kann man 2.0—3.0 geben. Das Mittel scheint nur bei schweren Delirien zu versagen. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Dippe.

82. **Ueber die physiologische Wirkung des Veronals**; von Dr. P. Kleist. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. 1904.)

Ungelöstes Veronal wird durch den alkalischen Darminhalt schnell gelöst, gelöstes wird schneller resorbirt. Sofort nach der Aufnahme beginnt die Ausscheidung, die aber recht langsam vor sich geht. Die Stickstoffausscheidung wird vermindert und dem entsprechend die Körpertemperatur herabgesetzt. Die Nierengefässe erweitern sich, eine Reizung der Nieren findet nicht statt. Auf das Blut wirkt das Veronal nicht ein. Baktericide Eigenschaften besitzt es nicht. Alles in Allem: in kleinen Gaben ein gutes und ungefährliches Schlafmittel. Dippe.

83. **Einige Beobachtungen über Veronal**; von Dr. Hermann Davids. (Berl. klin. Wochenschr. XLI. 31. 1904.)

Das Veronal hat sich in der Augenklinik von Prof. Vossius sehr bewährt. D. rühmt namentlich die beruhigende Wirkung, die oft schon nach kleinen Dosen (0.25) eintritt. Unangenehm kann eine ausgesprochene Schlafsucht werden. Eine Kranke wurde nach 1.0 schlafsüchtig, bekam einen unregelmässigen Puls und ein heftig juckendes Erythem mit nachfolgender Abschuppung in grossen Lamellen. Dippe.

84. **Eine Beobachtung über Cirkulationsstörungen nach Veronal**; von Dr. M. Senator in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31. 1904.)

S. sah bei einer 40jähr. Kr., die an einer akuten Psychose mit starker Erregtheit litt, nach 2.0 Veronal erhebliche Herzstörungen mit starkem Beklemmungsgefühl auftreten. In etwa 24 Stunden war Alles vorüber. Dippe.

85. **Ueber Rheumasan und Ester-Dermasan**; von Dr. Manfred Fraenkel in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31. 1904.)

Fr. hat beide Mittel bei den verschiedensten rheumatischen Erkrankungen mit Erfolg angewandt. Das Ester-Dermasan empfiehlt er besonders auch zu Versuchen bei Hautkrankheiten. Er sah von einer 10proc. Salbe Gutes bei Psoriasis und Pityriasis. Dippe.

86. **Zur Casuistik der Mesotanexantheme**; von Dr. Korach in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 34. 1904.)

Die Fälle, in denen das Mesotan mehr oder weniger unangenehme Hautausschläge hervorgerufen hat, sind bereits ziemlich zahlreich. Man kann dieses unliebsame Ereigniss nach den Erfahrungen K.'s sicher vermeiden, wenn man nur Mischungen mit Olivenöl (26—30%) anwendet, lediglich aufpinseln lässt und keinen abschliessenden Verband auflegt. Dippe.

87. **Zur Behandlung der Ischias, unter besonderer Berücksichtigung der Anwendung von Ichthyol-Vasogen**; von Dr. James Burnet in Edinburgh. (Fortschr. d. Med. XXII. 21. 1904.)

B. glaubt in einigen Fällen von Ischias mit der energischen Einreibung von 10proc. Ichthyolvasogen gute Erfolge gehabt zu haben. Dippe.

88. **Quantitative Untersuchungen über die Gefässwirkung von Suprarenin**; von Dr. A. Läwen. (Arch. f. Pharmakol. u. Toxikol. LI. 4—6. p. 415. 1904.)

L. suchte die Wirkung des Suprarenin in Verbindung mit örtlich anästhesirenden Mitteln zu studiren, untersuchte, ob sich bei dem Ablaufe der Gefässvergiftung mit Suprarenin besondere Beziehungen der Gewebezellen zur wirksamen Nebennierensubstanz feststellen liessen, führte mittels einer besonderen Methode eine Anzahl von Werthbestimmungen an Suprareninlösungen aus und verfolgte die Entgiftung des Suprarenin im cirkulationlosen Gewebe. Seine Ergebnisse fasst er folgendermaassen zusammen:

„Durch quantitative Versuche konnte an dem Froschpräparat die Abhängigkeit der Suprareninwirkung von der Höhe der angewandten Dosis dargethan werden. Ferner war quantitativ nachzuweisen, dass eine mit dem Luftsauerstoff in Verbindung stehende wässrige Lösung von borsaurem Suprarenin beträchtlich an Wirksamkeit verliert. Durch eine weitere Versuchsreihe wird es sehr wahrscheinlich gemacht, dass eine Affinität von Zellen der Gefässwand zu Suprarenin im Sinne einer starken elektiven Aufnahmefähigkeit vorhanden ist. Aus den Versuchen ging hervor, dass die Aufnahme des Giftes um so grösser ist, je grösser die Zahl der für dasselbe aufnahmefähigen Zellen ist. Wie Durchströmungsversuche an curarisirten Fröschen wahrscheinlich machen, handelt es sich hierbei um die glatten Muskelzellen. Weiterhin lässt sich nachweisen, dass Suprarenin auch bei sistirender Cirkulation in Verbindung mit der Gefässwand jedenfalls unter der Thätigkeit der glatten Muskelzellen zerstört wird. Beim Zusatz von Cocain zum Suprarenin wurde eine volle Suprareninwirkung erzielt. Etwas abgeschwächt trat die Suprareninwirkung zu Tage, wenn das Präparat erst mit Cocain, dann mit Suprarenin durchströmt wurde. Eine wesentliche Abschwächung der Suprareninwirkung war durch Zusatz von Eucain und Tropacocain zu erzielen. Diese Abschwächung trat besonders beim Einwirkenlassen von Gemischen dieser Substanzen mit Suprarenin zu Tage. Tropacocain vermochte eine Suprareninwirkung rasch aufzuheben. Bei Anwendung grösserer Suprarenindosen vermochte aber auch nach vorheriger Spülung mit Eucain und Tropacocain eine erhebliche Gefässverengerung hervorgerufen zu werden. — Für die Praxis ist nach diesen Versuchen die Anwendung von Cocain-Suprareningemischen allein zu empfehlen.“ Dippe.

89. **Die Zerstörung des Adrenalins im lebenden Thier**; von Dr. O. Weiss und Cand. med. J. Harris. (Arch. f. d. ges. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 510. 1904.)

Die Adrenalinwirkung ist nicht andauernd. Nach Einspritzungen kehrt der Blutdruck zur Norm zurück bevor das eingespritzte Adrenalin vollständig zerstört ist, und bei einer Reihe von Einspritzungen gleicher Adrenalinmengen wirkt jede folgende schwächer als die vorhergehende, bis schliesslich überhaupt jede Wirkung aufhört. W. und H. konnten nachweisen, dass hierbei nervöse, die Muskeln erschlaffende Einflüsse keine Rolle spielen, entweder tritt eine Ermüdung der Muskeln, oder eine „Gewöhnung“ an das Adrenalin ein. Dippe.

90. **Ueber den Einfluss des Nebennierenextraktes auf die Pupille des Frosches**; von S. J. Meltzer und Klara Meltzer-Auer in New York. (Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 11. 1904.)

Während bei Säugethieren das Adrenalin nach Einspritzung unter die Haut oder nach Einträufelung in das Auge erst dann eine Erweiterung der Pupille hervorruft, wenn 24, bez. 48 Stunden vorher das obere Halsganglion an der entsprechenden Seite entfernt worden ist, tritt die Erscheinung bei dem Frosche ohne Weiteres wenige Minuten nach der Einspritzung unter die Haut auf: 0.05 wirken schon ganz deutlich, nach 0.1 hält die Mydriasis 24 Stunden an. Auch Einträufelungen kleiner Mengen bewirken das Gleiche. Die Pupille des Frosches ist also sehr geeignet, um die Wirksamkeit eines Nebennierenextraktes zu prüfen. Dippe.

91. **Atheromatosis aortae bei Kaninchen nach intravenösen Adrenalininjektionen**; von Dr. Casimir v. Rzentkowski. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31. 1904.)

Josué hat angegeben, dass sich bei Kaninchen, denen man Adrenalin in die Venen spritzt, eine Aortenatheromatose entwickelt, und v. R. kann dieses nach eigenen Versuchen bestätigen. Die Thiere bekommen eine Herzhypertrophie, dann zahlreiche umschriebene Verkalkungen der Aortenwand mit Neigung zur Bildung von Aneurysmen. Zuweilen entstehen Lebercirrhose und Nierenhyperämie. Manche Kaninchen sind auffallend empfindlich und gehen ziemlich schnell an akuter Herzinsufficienz und Lungenödem zu Grunde. Zuweilen entwickelt sich die Aortenverkalkung schon nach kleinen Mengen. Ob diese Aortenverkalkung, die man bei gesunden Kaninchen nicht findet, der Atheromatose wirklich gleichzustellen ist, ist noch fraglich. Es scheint sich mehr um eine primäre Verkalkung mit sekundärer Zelleninfiltration zu handeln, nicht um eine Atheromatose mit nach-

folgender Kalkablagerung. Auch die Verbindung zwischen Adrenalin und diesen eigenthümlichen Veränderungen ist noch unklar. Eine gewisse Rolle spielt dabei wahrscheinlich die Steigerung des Blutdruckes im gesammten Kreislaufe.

Dippe.

92. **Hat die Gelatine einen Einfluss auf die Blutgerinnung?** *Kritische und experimentelle Untersuchungen;* von Dr. H. Kaposi in Heidelberg. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 3. p. 373. 1904.)

Die Gelatine hat eine die Blutgerinnung beschleunigende Wirkung, die sich im Thierexperimente durch den Antogonismus gegen das gerinnungshemmende Hirudin einwandfrei nachweisen lässt.

Zur lokalen Applikation kann wohl die bei Zimmertemperatur starre, wie die gelatosenreiche, bei dieser Temperatur flüssige „Gelatina sterilisata" Anwendung finden, da ihre Wirkung nach Sackur eine wesentlich physikalische, Blutkörperchen conglutinirende ist. Zur subcutanen Anwendung empfiehlt sich die gewöhnliche, erstarrende Gelatine vor der weniger wirksamen, flüssigen „Gelatina sterilisata".

Die Sterilisation der Gelatine hat nach der Methode von P. Krause zu geschehen, d. h. an 5 aufeinander folgenden Tagen bei 100° C. im Dampftopfe je eine halbe Stunde lang. Diese Art der Sterilisation genügt, hebt aber weder das Erstarrungsvermögen, noch die Wirksamkeit der Gelatine auf.

Noesske (Kiel).

93. **Ueber Gebärmutterblutungen und deren Behandlung mittels Styptol**; von Prof. Gyula v. Elischer. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 32. 33. 1904.)

v. E. ist mit dem Styptol (man giebt Styptoltabletten je 0.05, mehrmals am Tage) sehr zufrieden. Am besten wirkte es bei atypischen Blutungen ohne pathologisch-anatomische Grundlage. Bei übermässig starker Menstruation schränkte es nicht nur die Blutungen ein, sondern verlängerte auch die Zwischenzeiten. Bei Fibromen, Aborten, Krebs kann man den Kranken erheblich nützen.

Dippe.

94. **Noch einmal der Spiritusverband**; von A. Pfuhl. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 313. 1904.)

Pf. rühmt von Neuem den Spiritusverband als einfachste, beste und billigste Behandlung aller oberflächlichen und tiefergehenden entzündlichen und eiterigen Erkrankungen. Besonders auffällig war die Wirkung bei venerischen Bubonen. Dass bei Entzündungen der Gelenke und bei Erkrankungen der in den grossen Körperhöhlen gelegenen Organe eine Einwirkung möglich ist, ist kaum zu bezweifeln.

Pf. hat dann den Alkohol in seiner Einwirkung auf Bakterien geprüft und hat Folgendes festgestellt: „Der Alkohol in flüssiger Form besitzt gegenüber den gewöhnlichen Eitererregern eine ziemlich ausgesprochene keimtödtende Kraft, doch ist seine Wirksamkeit keine ganz gleichmässige, unterliegt vielmehr aus nicht genauer ersichtlichen Gründen verschiedenen Schwankungen. In Uebereinstimmung mit den Beobachtungen anderer Forscher nimmt die Desinfektionskraft des Alkohols mit zunehmendem Wassergehalt bis zu einer gewissen Grenze zu. Demnach ist die Wirkung des absoluten, oder 98—99grädigen Alkohols die schwächste, während das höchste Maass der Keimtödtung von 40—50proc. Spiritus erreicht wird und weiter abwärts wieder abnimmt. Die Temperatur spielt dabei insofern eine wichtige Rolle, als bei niedrigeren Graden (Zimmertemperatur) die Wirkung eine weit geringere und unsicherere war, als bei höheren (36 und 37 im Brutschrank). Ein deutlicher Unterschied zwischen feuchten und trockenen Probeobjekten gegenüber der Alkoholwirkung war nicht zu bemerken, und feuchtes Material zeigte sich oft widerstandsfähiger als trockenes. Sporentragende Bakterien (Milzbrandsporen) widerstehen auch bei Bruttemperatur der Wirkung des Alkohols. Ruhende Alkoholdämpfe im luftdicht abgeschlossenen Raume üben ebenfalls eine bestimmte keimtödtende oder schwächende Wirkung aus, aber auch sie ist keine gleichmässige und, abgesehen von unbekannten Umständen, von der Temperatur der Umgebung abhängig; so zwar, dass die Wirkung bei Brutschranktemperatur die bei gewöhnlicher Luftwärme geäusserte übertrifft. Der flüssige Alkohol geht nur in Spuren durch frische thierische Häute hindurch, wogegen Alkoholdämpfe ein weit grösseres Penetrationsvermögen besitzen. Hiernach werden pathogene Bakterien durch die bei 37° in Spiritusverbänden entwickelten und durch thierische Häute gedrungenen Dämpfe oder Gase mit grosser Sicherheit vernichtet, ihre Dauerformen (Sporen) dagegen nicht. Am lebenden Thier werden sie von der Oberhaut aufgenommen und in die tieferen Gewebschichten abgegeben, lassen sich jedoch in der Unterhaut und den darunterliegenden Weichtheilen nur in Spuren und auch nicht regelmässig nachweisen."

Dippe.

95. **Einige Händedesinfektionsversuche mit Sublamin-Acetonlösungen**; von Dr. E. Thesing. (Arch. f. Hyg. L. 3. p. 267. 1904.)

Alkoholische Sublaminlösungen wirken wesentlich kräftiger als wässerige, und zwar wirkt eine 2prom. alkoholische Lösung besser als 1- und 3prom. Dabei sind diese Bezeichnungen ganz unzuverlässig; thatsächlich gelöst werden bei diesen alkoholischen Mischungen nur geringe, nicht sicher bestimmte Mengen, und bei längerem Stehen ergiebt die klare Flüssigkeit über dem röthlichen Niederschlage auf Schwefelwasserstoffzusatz nicht mehr die geringste Quecksilberreaktion.

Th. versuchte die Wirksamkeit der alkoholischen Lösungen dadurch zu verstärken, dass er Aceton als schwachdesinficirendes Lösungsmittel zusetzte, hatte jedoch damit keinen Erfolg. Die Desinfektionwirkung wurde nicht gesteigert. Dippe.

96. **Ueber die chemische Bindung und Wirkung des resorbirten Phosphors im Körper**; von Dr. Václav Plavec. 1. Mittheilung. (Arch. f. d. ges. Physiol. CIV. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

Pl. liefert einen Beitrag zu der in vieler Beziehung besonders interessanten *Phosphorvergiftung*. Er stellte Versuche an über die Oxydation des resorbirten Phosphors mittels Einathmung condensirten Sauerstoffes und mittels Einathmung von Ozon und suchte die Bindung des resorbirten Phosphors im Blute und in den Organen festzustellen. Ergebnisse: „1) Der resorbirte Phosphor wirkt im Körper nicht in freier Form, denn die Einathmung verdichteten Sauerstoffes oder Ozons hat auf den Verlauf der Phosphorvergiftung fast gar keinen Einfluss. 2) Der elementare Phosphor kann sich nach seiner Resorption im Körper auf doppelte Weise binden: entweder auf dem Wege der Oxydation oder direkt an das Protoplasma. 3) Im Blute ist die Bindung des Phosphors um so grösser und rascher, je wärmer das Blut ist und je mehr Oxyhämoglobin es enthält. Bei einfach lethaler Phosphordosis und gewöhnlicher Resorption kann der gesammte resorbirte Phosphor bereits im Venensystem gebunden werden; in den Lungen werden in Folge der neuen Arterialisation des Blutes die letzten Reste des elementaren Phosphors rasch gebunden. 4) Der Befund elementaren Phosphors im arteriellen Blute und in den Organen lässt sich theils durch eine ungewöhnlich hohe Dosis, resp. durch die heftige Resorption erklären, hauptsächlich aber durch die ante- und postmortale Resorption des Phosphors, wenn das Blut bereits ungenügend sauerstoffhaltig ist.“ Dippe.

97. **Zur Kenntniss der Arsengewöhnung**; von Dr. W. Hausmann. (Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 52. 1903.)

H. hat an Hühnern und Hunden Gewöhnungsversuche mit Arsenik angestellt. Eine befriedigende Durchführung der Versuche scheiterte an dem bemerkenswerthen Umstande, dass eine scharf eingestellte lethale Minimaldosis sich nicht ermitteln liess, somit also auch kein verlässiges Kriterium einer erfolgten Gewöhnung vorhanden ist. Indessen hatten die Versuche wenigstens ergeben, dass eine eventuelle Gewöhnung sich nur innerhalb ganz geringer Werthe halten kann. Da für den Menschen eine lethale Minimaldosis erst recht nicht angegeben werden kann, müssen auch die anscheinenden Gewöhnungen der Arsenikesser mit Vorsicht aufgenommen werden.

W. Straub (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

98. **Ueber die Polymyositis**; von H. Oppenheim. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 17. 18. 1903.)

O. betont mit Recht, dass die Polymyositis noch nicht in die Reihe der dem Praktiker geläufigen Krankheitbilder eingetreten ist, dass sie nur ausnahmeweise richtig erkannt wird. Er giebt zunächst eine klinische Skizze und theilt 6 seiner Beobachtungen ausführlicher mit. Einige Punkte, die bisher nicht genügend gewürdigt worden sind, bespricht er eingehender. So konnte er an seinem Materiale feststellen, dass die Erkrankung der Schleimhäute einen ganz wesentlichen Faktor der Symptomatologie darstellen kann. In 3 seiner Beobachtungen erstreckten sich die Entzündungserscheinungen auf die Wangen-, Zungen-, Gaumen-, Rachenschleimhaut und in 2 auch auf die Schleimhäute des Kehlkopfes, die Conjunctivae und den äusseren Gehörgang. Es kam sogar zu einer multiplen Geschwürsbildung auf den Schleimhäuten, die eins der quälendsten Symptome bildete. Für diese Form hat O. früher die Bezeichnung Dermatomucosomyositis in Vorschlag gebracht. Von grossem Interesse war ein weiterer Fall, in dem nicht nur die Bindehäute des Auges in Form einer doppelseitigen Conjunctivitis an der Erkrankung theilnahmen, sondern auch eine Iritis hinzutrat. Ferner erörtert O. auf Grund eines Falles die Beziehungen der Polymyositis zur Sklerodermie und kommt unter Berücksichtigung des klinischen Verlaufes zu dem Ergebnisse, dass es den Anschein hat, als ob es eine Form der Sklerodermie gebe, die sich unter den Erscheinungen der Dermatomyositis entwickelt, oder umgekehrt eine Form der Dermatomyositis, die ihren Ausgang in Sklerodermie nimmt. Bei der Prognose hatte man sich unter dem Eindrucke der ersten Beobachtungen eine pessimistische Auffassung zu eigen gemacht. Es zeigte sich bald, dass diese nur Gültigkeit hatte für die schwere diffuse Form dieses Leidens, dass das Leben von den chronisch verlaufenden weit weniger und von den lokalisirten Formen der Myositis in der Regel überhaupt nicht bedroht wird, und ferner, dass es auch eine unter schweren Erscheinungen einsetzende generalisirte Polymyositis giebt, die in Heilung ausgeht. O. sah unter 10 Fällen von generalisirter Polymyositis und Dermatomyositis nur 2 Todesfälle, während in 5 eine vollkommene oder nahezu vollständige Heilung erzielt wurde, 1 Kr. noch in Behandlung steht, ein weiterer sich der Beobachtung vor Ablauf des Leidens entzogen hat und der letzte an Sklerodermie erkrankt ist. Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt O. als Therapie: Energische Diaphorese durch Zuleitung heisser Luft und Ein-

packung in wollene Decken nebst Darreichung von heissen Getränken und Aspirin, später Thermomassage, einfache Massage, Gymnastik und Elektrotherapie. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

99. **Ueber akute Polymyositis**; von Dr. Julius Baer. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 4. 1904.)

B. beschreibt eingehend einen leichteren Fall von Polymyositis, in dem die Schwellung und Schmerzhaftigkeit sich hauptsächlich auf die Muskeln lokalisirte, die das rechte Schultergelenk und Schulterblatt bewegen; ausserdem fand sich noch mässige Druckempfindlichkeit des Plexus brachialis und der Nervenstämme ohne Sensibilitätstörungen oder nachträgliche degenerative Veränderungen. Im späteren Verlaufe der Erkrankung bildete sich eine leichte Entzündung im Sternoclaviculargelenke aus. Auffällig war, dass die Erkrankung auf ein Glied beschränkt blieb. Salicyl hatte gar keinen Erfolg. Nach 6 Wochen wurde der Pat. fast völlig geheilt entlassen. Es glückte nicht, einen Infektionerreger nachzuweisen, weder im Safte des Latissimus, noch im Blute der linken Vena cephalica. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

100. **Zur Pathologie veralteter peripherischer Facialislähmungen**; von Prof. M. Bernhardt. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 19. 1903.)

Die klinische Beobachtung lehrt, dass, wenn nach schweren peripherischen Lähmungen Heilung eintritt, in der ungeheuren Mehrzahl der Fälle die Willensleitung sich eher wieder einstellt als die elektrische Erregbarkeit des Nerven, speciell seines peripherisch von der Läsion gelegenen Theiles. Placzek hat im Jahre 1893 darauf hingewiesen, dass in manchen Fällen veralteter Lähmungen sich die Dinge anders verhalten, dass nämlich durch elektrische Reizung eine Reaktion erzielt werden kann, wo der kräftigste Willensimpuls keine Wirkung hervorbringt. Die Mittheilungen Placzek's betreffen Gesichtslähmungen; eine Beobachtung betraf eine während der Geburt entstandene Paralyse des Armes eines 2jähr. Kindes. Während in den Fällen Placzek's das eigenthümliche Verhalten des gelähmt gewesenen Gesichtsnerven gegenüber dem elektrischen und dem Willensreize allen seinen Aesten gemeinsam war, theilt B. 5 Fälle kurz mit, in denen er das auffallende Phänomen nur in *den* Aesten nachweisen konnte, die den M. corrugator und M. frontalis versorgen. Als Erklärung nimmt Placzek an, dass in seinen Fällen eine axile Neuritis bestand. Nicht die Markscheide der Nerven bilde sich erst später oder gar nicht, wie es für die Thatsache zurückgekehrten Willenseinflusses bei fehlender elektrischer Erregbarkeit nach der Schiff-Erb'schen Hypothese angenommen wird, sondern das Umgekehrte sei der Fall, allein die Affektion des Achsencylinderrohres bestehe fort. B. vermag diese Hypothese nicht anzuerkennen, besonders deshalb, weil alle Autoren in den degenerirten peripherischen Abschnitten eines durch schweres Trauma geschädigten Nerven *zuerst* die Neubildung des Achsencylinders festgestellt haben, der sich erst später mit schmaler Markscheide umgiebt oder auch gleich von vornherein mit schmaler Markscheide umgeben ist. B. glaubt, dass vielleicht folgender Versuch einer Erklärung befriedigender sei: Es ist bekannt, dass auch leichte Lähmungen ohne Degeneration im peripheriewärts von der geschädigten Stelle gelegenen Abschnitte Monate lang bestehen können ohne Rückkehr des Willenseinflusses, ohne Möglichkeit, vom centralen Ende her elektrische Reaktionen auszulösen, während die elektrische Erregbarkeit des peripherischen Endes erhalten ist. Bei den schweren, mit Degeneration der Nerven einhergehenden Paralysen treten nach Wochen oder Monaten Verhältnisse ein, die den eben erwähnten ähnlich werden, bei leichten Lähmungen ausnahmeweise vorkommen. In dem degenerirt gewesenen Nervenabschnitte befinden sich neue Nervenfasern, schmäler freilich als normale, aber sie funktioniren wieder. An der lädirt gewesenen Stelle jedoch bleiben Verhältnisse bestehen, die wir zwar nicht genauer kennen, die wir aber mit den oben geschilderten zu vergleichen berechtigt sind. Was das für eigenthümliche Verhältnisse sind, kann B. freilich nicht angeben.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

101. **Zur Kenntniss der Chorea chronica progressiva**; von Dr. Kurt Frank. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 9. 1904.)

F. beschreibt ausführlich einen Fall von Chorea chronica progressiva, der sich vor Allem dadurch auszeichnete, dass bestimmt keine Heredität nachzuweisen war. Weitere Besonderheiten waren folgende: Die choreatischen Bewegungen waren plötzlich über Nacht aufgetreten. Die Zuckungen begannen zuerst im rechten Arme und befielen erst zuletzt die Gesichtsmuskeln. Die Bewegungen hörten in der Nacht oft nicht auf, ferner trat häufig Zungenschnalzen und Zähneknirschen zur Nachtzeit auf. Abweichend vom typischen Krankheitbilde ist ferner die Verminderung der Sehkraft und die Abschwächung des Gehörsinnes bei der erst 43jähr. Patientin. Die Reflexe waren nicht, wie gewöhnlich, gesteigert, sondern normal. Auffallend und bisher nicht beobachtet waren Fluchtversuche, die Pat. öfter zur Nachtzeit unternahm.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

102. **Anatomischer Befund bei Chorea gravidarum**; von Dr. J. Pelnář. (Časopis lékařů českých. p. 729. 1904.)

Beschreibung zweier Fälle von Chorea gravidarum bei jungen Erstgeschwängerten (16 und 18 Jahre). Die Zuckungen traten in der Mitte der Schwangerschaft auf. Im 1. Falle trat baldige Genesung ein, im 2. Falle der Tod. 8 Tage vorher war eine fieberhafte Angina hinzugekommen, unter der die Zuckungen den höchsten Grad erreichten. Bei der Sektion war der charakteristische Befund eine starke aktive Hyperämie des Gehirns, weniger der Rinde als der übrigen Theile, mit zahlreichen kleinen Hämorrhagien ohne Entzündungserscheinungen. Ferner fanden sich frische verruköse Eruptionen an der Mitralis und an den Aortenklappen, ohne dass eine vorangegangene rheumatische Infektion nachzuweisen gewesen wäre.

G. Mühlstein (Prag).

103. **The mental condition in epilepsy in relation to prognosis**; by William Aldren Turner. (Lancet April 9. 1904.)

T. theilt die von ihm beobachteten 161 Epileptischen in Bezug auf ihren Geisteszustand in 4 Klassen: 13.6% waren geistig normal, 31.6% litten an schwachem Gedächtniss, bei 25.4% bestand Intelligenzabnahme und 29.1% waren dement. Männer waren etwas häufiger geistig defekt als Frauen, aber bei den letzteren kamen die höchsten Grade von Demenz öfter vor. Familiendisposition zu Epilepsie und Geisteskrankheit begünstigt das Vorkommen geistiger Defektzustände. Geistige Abnahme ist weniger häufig bei einer Dauer der Anfälle unter 5 Jahren, aber es wurde auch völlige Geistesgesundheit in Fällen constatirt, in denen die Krankheit über 20 Jahre gedauert hatte, und umgekehrt geistige Schwäche bei Patienten, die noch nicht 5 Jahre krank waren. Je früher der Beginn der Anfälle, um so geringer die Wahrscheinlichkeit für Erhaltenbleiben der geistigen Gesundheit. Die schwersten Grade von Demenz wurden gesehen, wenn grosse und kleine Anfälle neben einander vorkamen. Anfälle von Petit mal allein hatten keinen grossen geistigen Defekt zur Folge, während bei den allein bestehenden grossen Anfällen der Geisteszustand ebenso häufig intakt wie gestört war. Je häufiger die Anfälle, um so grösser die geistige Abnahme. In Serien auftretende Anfälle hatten höhere Grade von Demenz im Gefolge. T. ist der Ansicht, dass der interparoxysmale Geisteszustand in den meisten Fällen von Epilepsie ebenso eine Aeusserung der Krankheit ist wie die Krampfanfälle und dass der erstere nicht direkt von den letzteren abhängt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

104. **Transitorische postparoxysmale Paraplegie bei Epileptikern**; von Dr. A. Heveroch. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 9. 10. 1904.)

Bei den 3 Patienten, deren Krankengeschichten H. mittheilt, entstand nach einer Reihe von epileptischen Anfällen eine schlaffe Lähmung der Beine, verbunden mit Verlust der Patellarreflexe, der Unmöglichkeit, zu gehen oder die Füsse zu heben, mit Equinovagusstellung des Fusses, beide Beine waren ausgestreckt und unbeweglich, die Sensibilität war normal. Der 1. und 3. Kranke klagten ausserdem über Schmerzen. Sphincter ani et vesicae normal. Der 1. Patient starb an Herzlähmung nach einwöchiger Dauer der Paraplegie, der 2. an Tuberkulose und Bronchopneumonie nach 7wöchiger Dauer der Paraplegie. In diesen zur Sektion gekommenen Fällen fand man pathologische Veränderungen an den Ganglienzellen der Vorderhörner des Rückenmarks, die bei den einzelnen Zellen verschieden stark waren. Im 3. Falle wurde die Paraplegie 4mal behoben. H. glaubt, dass auch in diesem Falle während des Bestehens der Paraplegie analoge Veränderungen im Rückenmarke bestanden, die sich später allmählich wieder besserten. H. erklärt sich die Paraplegie folgendermaassen: Durch die epileptischen Krämpfe entsteht ein abnormer Chemismus und eine abnorme Funktion; beide bedingen an den motorischen Zellen anatomische Veränderungen, deren klinisches Symptom die Paraplegie ist; diese Veränderungen sind einer Restitution fähig und daher auch die Paraplegie. Eine ausführliche Besprechung der einschlägigen Literatur beschliesst die Arbeit.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

105. **Ueber eine besondere insidiöse, durch das Fehlen der Krampfanfälle charakterisirte Form des Status epilepticus**; von Prof. A. Pick. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 12. 1904.)

P. theilt einen dem Titel des Aufsatzes entsprechenden Todesfall mit, in dem man nach ihm am ehesten noch von postepileptischem Sopor als Folge eines während des Schlafes auftretenden, nicht durch deutliche Krampferscheinungen merkbar gewordenen Petit mal reden könnte. In diesem Sopor wurden Erscheinungen von Perseveration, Echolalie, Katatonie, sowie sensorische und motorische Apraxie beobachtet. Diese Fälle von Status epilepticus ohne Krampfanfälle sind sehr selten. P. hat in der Literatur nur 2 Fälle Bresler's gefunden und einen anderen selbst gesehen. Auch vom therapeutischen Gesichtspunkte aus ist dieser Symptomencomplex als sehr bedenklich zu bezeichnen, da gerade die Mittel, die sich bisher als die probatesten gegenüber dem Status erwiesen, nämlich die, die gegen die Häufung der Krampfanfälle in Anwendung gebracht werden konnten (Klysmata von Chloral- oder Amylenhydrat), hier nicht in Betracht kamen. Auch Herzexcitantien versagten in P.'s beiden Fällen. P. lässt es dahingestellt sein, ob diese sofort mit dem komatösen Stadium einsetzende Form des Status als prognostisch absolut ungünstig angesehen werden muss, bis weitere Beobachtungen darüber vorliegen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

106. **Die Combination von Herzfehler und Epilepsie**; von Dr. O. Lešer. (Sborník klinický V. p. 372. 1904.)

Die Combination eines Herzfehlers mit Epilepsie ist in der grossen Mehrzahl der Fälle, speciell bei Kranken aus der ersten Lebenshälfte, eine rein zufällige. Denn einerseits ist die Zahl solcher Fälle mit Rücksicht auf das häufige Vorkommen der Herzfehler und der Epilepsie zu gering, andererseits besteht die Epilepsie oft viele Jahre vor der Entstehung des Herzfehlers. Eben so gut wie ein gesunder Mensch, erkrankt auch der Epileptiker an Rheumatismus und erwirbt ein Vitium cordis. Nur in jenen Fällen, wo Epilepsie und Herzfehler in vorgeschrittenem Alter auftreten, giebt L. einen Causalnexus zwischen beiden Krankheiten zu; er nimmt an, dass in solchen Fällen

sowohl der Herzfehler, als auch die Epilepsie durch Arteriosklerose bedingt sein kann. Nur verwirft er die Bezeichnung épilepsie d'origine cardiaque und spricht von einer arteriosklerotischen Epilepsie.

G. Mühlstein (Prag).

107. **Epilepsie und Harnsäure**; von Dr. J. Hoppe. (Wien. klin. Rundschau XVII. 45. 1903.)

H. prüfte die Untersuchungen von Krainsky nach, der zu dem Ergebnisse gekommen war, dass zwischen dem Auftreten der epileptischen Anfälle und dem Ausscheiden der Harnsäure ein gewisser Zusammenhang bestehe, und zwar insofern, als die Ursache des Anfalles nicht etwa in dem Zurückbleiben der Harnsäure, sondern in deren gestörter Bildung zu suchen sei. Von H. wurden 24 Epileptiker zunächst 6 Wochen hindurch mit gemischter, d. h. zum Theil animalischer Diät ernährt; 6 weitere Wochen wurden sie vegetabilisch ernährt. Damit jedoch der Eiweissgehalt der Nahrung dem der vorangegangenen ersten Periode gleichkomme, wurde den Speisen noch Roborat zugefügt, durch dessen Abbau wenig Harnsäure gebildet wird. Hierauf erhielten die Patienten wiederum die gewöhnliche gemischte Kost in abgemessenen Mengen. Ein Unterschied in der Zahl der Anfälle in diesen 3 Ernährungsperioden konnte nicht nachgewiesen werden. Hiermit sei die Krainsky'sche Theorie der Epilepsie hinfällig geworden.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

108. **Alimentäre Glykosurie und Myxödem**; von Dr. Wilhelm Knöpfelmacher. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 9. 1904.)

Durch eine grosse Anzahl von Untersuchungen ist gezeigt worden, dass der Hyperthyreoidismus (i. e. der Morbus Basedowii) die Assimilationgrenze für Zucker herabsetzt. Hirschl hat den Nachweis geführt bei erwachsenen Myxödemkranken, dass der Athyreoismus die Assimilationgrenze erhöht. Diese Versuche veranlassten K., 2 Kranke mit congenitalem Myxödem auf ihre Assimilationgrenze für Traubenzucker zu untersuchen. Er prüfte auch, was Hirschl nicht gethan hat, ob sich beim Myxödem durch Schilddrüsenfütterung die Assimilationgrenze herabsetzen lässt. Er fand, dass beim congenitalen Myxödem der Kinder die Assimilationgrenze für Zucker abnorm hoch liegt; dass ferner die Einführung von Schilddrüsensubstanz eine wesentliche Herabsetzung der Assimilationgrenze für Traubenzucker im Gefolge hat. Zur Erklärung dieser Resultate zieht er die verlangsamte Resorption im Darm in Folge verlangsamter Peristaltik heran. Denn es ist ja bekannt, dass in der Regel beim Myxödem träge Peristaltik, beim Morbus Basedowii oft beschleunigte Peristaltik besteht.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

109. **Un cas d'atrophie musculaire progressive chez un enfant de cinq ans**; par L. Babonneix. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 6. p. 340. 1904.)

B. beschreibt einen selbstbeobachteten Fall von progressiver Muskelatrophie bei einem Kinde, der sich in keine Gruppe der bekannten progressiven chronischen Amyotrophien einreihen lässt.

Das 5jähr. Mädchen bot einen auffallenden Muskelschwund der Extremitäten, namentlich an den kleinen Fussmuskeln sehr deutlich ausgesprochen. Auch die Muskeln des Unterschenkels und Schenkels zeigten Atrophie, wenn auch nicht alle gleich stark ergriffen waren. Es bestand auch eine deutliche Abnahme der Motilität, namentlich rechts. Rumpfbewegungen konnten noch, wenn auch mühselig, ausgeführt werden. Auch die kleinen Muskeln der Hände zeigten eine typische Atrophie, ebenso auch diejenigen der Arme, hauptsächlich rechts und mehr an den Vorderarmen als an den Oberarmen, während die Schultermuskeln, namentlich die Deltoidei, normal waren. Es bestanden keine fibrillären Zuckungen, keine choreischen oder athetotischen Bewegungen, kein Intentionzittern. Die Bewegungen des Kopfes, der Zungen- und Gesichtmuskeln, die Phonation und Deglutition waren normal. Andererseits beobachtete man eine sehr erhebliche Steigerung der Reflexe, namentlich rechts, spinale Trepidation, Babinski'sches Zeichen in der Streckung, etwas Nystagmus an den Augen. Die Sensibilität schien normal, ebenso die Intelligenz. Einen Monat später konnte man ein Fortschreiten des amyotrophischen Processes feststellen.

B. ist der Ansicht, dass es sich um eine sclérose en plaques in amyotrophischer Form handeln dürfte.

E. Toff (Braila).

110. **Zwei Fälle von Muskelatrophie Typus Charcot-Marie**; von Dr. Noica in Bukarest. (Spitalul. Nr. 10. p. 295. 1904.)

Die zwei von N. beobachteten interessanten Fälle betrafen einen 19jähr. Mann und ein 16jähr. Mädchen. Im Allgemeinen waren die Symptome die klassischen, von Charcot und Marie beschriebenen, ausser einigen Ausnahmen, und zwar: die Krankheit trat nicht familiär auf, da kein Mitglied in der Verwandtschaft der Patienten daran gelitten hatte. Hereditär wurde festgestellt, dass der Vater des Mädchens an Tabes gestorben war. In dem zweiten Falle hatte sich die Muskellähmung vor 3 Jahren im Anschlusse an Masern entwickelt, auch im anderen Falle spielten die Masern anscheinend eine gewisse Rolle, da zwar nicht der Pat., aber einer seiner Brüder wenige Tage vor der Erkrankung an Morbillen gelitten hatte. Der Kr. stand damals im Alter von 4 Jahren, seine Krankheit besteht also seit nahezu 15 Jahren, doch ist das Fortschreiten ein sehr langsames. Beide Pat. können noch weite Märsche unternehmen und auch Arme und Hände zum Schreiben, Nähen u. s. w. gut benutzen. Gewöhnlich ist der Muskelsinn derartiger Patienten gut erhalten, obwohl auch Ausnahmen vorkommen. Leichte Beuge- und Streckbewegungen, die man mit Fingern und Zehen vornimmt, werden von der Kr. N.'s nicht gut gefühlt. Auch das Gefühl der Vibrationen war, sowohl an den Fingern, als auch an den Zehen aufgehoben.

E. Toff (Braila).

111. **Ein Fall von Bläserlähmung**; von E. Stadler. (Münchn. med. Wchnschr. L. 7. 1903.)

In dem mitgetheilten Falle glitt die Unterlippe des Pat., bei dem Versuche, das Instrument anzublasen, in ihrer ganzen Breite vom Ansatzstücke der Trompete nach unten hinab, so dass die Luft zwischen Unterlippe und

Mundstück entwich. *Alle* anderen Bewegungen des Mundes intakt, *keine* Facialisparese. Leichte taktile Hyperästhesie an dem Theile der Unterlippe, welcher beim Blasen gegen das Mundstück der Trompete gedrückt wird. Elektrische Erregbarkeit normal. Die Bläserlähmung ist nach St. eine echte coordinatorische Beschäftigungsneurose psychogener Natur. Der Verlauf kann anscheinend sehr protrahirt sein.

R. Pfeiffer (Cassel).

112. **Hysterische Tachypnöe bei organischen Herzerkrankungen**; von Hans Curschmann. (Münchn. med. Wchnschr. L. 7. 1903.)

Im 1. Falle handelte es sich um einen alten Herzfehler im Stadium schwerer Decompensation, verbunden mit sehr heftigen Anfällen von Angina pectoris nervosa und von Tachypnöe. Der hysterische Charakter der Tachypnöe, die immer mehr im Symptomenbilde zu Tage trat, offenbarte sich durch das Vorhandensein anderer hysterischer Symptome (Retentio urinae, Pseudotetanie mit deutlichem Facialisphänomen *ohne* Trousseau's Zeichen, ohne elektrische Uebererregbarkeit, u. s. w.), durch den Einfluss suggestiver Behandlung, sowie durch den Charakter der Respirationstörung. Es fehlten die objektiven Zeichen des Lufthungers, vor Allem die Cyanose, es fehlte die Apnöe nach langen Paroxysmen, der Puls blieb unverändert, der Lungenbefund normal.

Fall II zeigte Myodegeneratio cordis, Emphysem, Arteriosklerose und daneben, ausgelöst durch ein Trauma, hysterische Tachypnöe.

Die Pathogenese ist noch unaufgeklärt. C. nimmt eine psychogene Entstehung an und stellt auch beim Zustandekommen der hysterischen Tachypnöe den zum Theil unter der Schwelle des Bewusstseins wirkenden Einfluss körperlicher Zustände auf die hysterische Psyche und sekundär auf körperliche Funktionen in den Vordergrund.

R. Pfeiffer (Cassel).

113. **Ueber hochgradige generelle Störung der Merkfähigkeit bei beginnender Paralyse**; von Dr. Georg Fischer. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 4. 5. 1904.)

In neuerer Zeit hat man festgestellt, dass zu Anfang der progressiven Paralyse besonders die Merkfähigkeit leidet. Neue Eindrücke werden schlecht oder gar nicht mehr im Gedächtnisse fixirt. So erklären sich die beschriebenen Defekte für Gegenwart und jüngste Vergangenheit. Im Allgemeinen ist diese Störung aber meistens schon combinirt mit anderen psychischen Schwächezuständen, und ihre isolirte Aufdeckung fällt schwer. Eine *generelle* Störung der Merkfähigkeit scheint im Anfange der Paralyse selten zu sein. F. hat unter etwa 200 Patienten nur 2 gesehen, bei denen die schwere allgemeine Herabsetzung der Merkfähigkeit schon im Anfange das Krankheitbild vollständig beherrschte. Es waren gebildete Herren, und es handelte sich um eine Zeit, wo fast noch alle sonstigen psychischen und somatischen Erscheinungen der Krankheit vollständig fehlten. Beide Male schloss sich das Symptom an paralytische Anfälle an. Alle neu erlebten Thatsachen und Ereignisse hatten die Kranken nach sehr kurzer Zeit, oft nach wenigen Minuten wieder vergessen. Die neue Erregung der gleichen Vorgänge war nicht im Stande, Erinnerung des ersten Eindruckes hervorzurufen. Dabei war die Aufmerksamkeit, die die Merkfähigkeit zweifellos beeinflusst, keineswegs mangelhaft; es bestand keinerlei Stumpfheit der Affekte. In Betreff letzteren Punktes war namentlich die freudige Ueberraschung bemerkenswerth, mit der beide Pat. besuchende Angehörige begrüssten, deren Gegenwart sie dann sofort wieder vergassen. Der Bestand früherer, bis zum Beginn der Krankheit erworbener Erinnerungen war intakt und konnte jeden Augenblick reproducirt werden. Die beiden Pat. hätten eigentlich wie im Traume dahin wandeln müssen, wenn die Merkunfähigkeit eine zeitlich absolute, die Merkdauer gleich Null gewesen wäre, wenn die Organe der Begriffsbildung und der Association von Vorstellungen einfach unfähig gewesen wären, Erinnerungsbilder auch nur auf Minuten zu produciren. Das war aber nicht der Fall. Freilich war die Vergesslichkeit für neue Dinge bei beiden Kranken so gross, wie sie bei progressiver Paralyse noch nicht beschrieben wurde, aber eine bestimmte Erinnerungsdauer war doch vorhanden. Und so lebten die Kranken geistig offenbar nur unter dem Einflusse ganz frischer, rasch wieder verschwindender neuer Eindrücke. Blieben die Pat. ohne äussere Anregung, so verschwanden die neuen Vorstellungen sofort. Die Pat. sassen dann theilnahmelos ruhig da. Anders aber, wenn Vorstellungen durch die Aussenwelt nicht nur hervorgerufen, sondern auch länger unterhalten wurden: dann kam ein bescheidener psychischer Mechanismus deutlich zur Thätigkeit. Eigenes „Besinnen", eigene Bestrebungen zur Apperception hatten keinen Erfolg. Erinnerungstäuschungen kamen nicht vor. Eben so wenig Versuche, Gedächtnisslücken durch Ausreden oder Erfundenes (Confabuliren) auszufüllen. Es waren keine ganz alltäglichen Fälle von Paralyse: Sprachstörungen, expansive Ideen, ethische Defekte fehlten ganz.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

114. **Die Anwendung der Isolirung bei der Behandlung Geisteskranker**; von Dr. Dieckhoff. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 13. 1904.)

Erst seit wenigen Jahren konnte die zellenlose Behandlung grundsätzlich und allgemein durchgeführt werden, da erst seit dieser Zeit Mittel zur Vorbeugung und Beseitigung psychischer Erregungzustände in Anwendung kamen. Zu diesen gehören die Narcotica, die Bettbehandlung, das prolongirte warme Bad, feuchte Ganzpackungen und die Verlegung des Kranken in ein offenes Einzelzimmer, die sogen. Separirung, ohne Zwang und ohne Unterbrechung der Pflege und Behandlung. Von wohlthätigstem Einflusse ist auch die Beschäftigung in Werkstätten und in der Landwirthschaft. Durch die genannten Mittel geligtn es in weitaus den meisten Fällen, eine Isolirung mit ihren schlimmen Folgen zu vermeiden. Nur

in ganz wenigen Fällen, in denen grosse Unruhe oder eine zornmüthige Erregung mit beständiger Neigung zu Thätlichkeiten längere Zeit besteht, ist man zeitweise zu einer Isolirung gezwungen. Eine unerlässliche Bedingung für das Gelingen der zellenlosen Behandlung ist der intensive ärztliche Dienst, die genaue Beobachtung der Kranken, damit eine drohende Erregung früh erkannt und verhindert oder wenigstens abgeschwächt werden kann. Von Schwierigkeiten, die sich dieser therapeutischen Methode bieten, sind die manchen Ortes bestehenden baulichen und sonstigen technischen Einrichtungen zu erwähnen, vor Allem aber die Belastung der Anstalten mit geisteskranken Verbrechern, die ihnen aus den Strafanstalten überwiesen werden; mit deren Aufnahme ist eine möglichst weitgehende Freiheit natürlich unvereinbar.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

115. **Variation in its relation to the origin of insanity and the allied neuroses**; by John Macpherson. (Edinb. med. Journ. XV. 5. p. 416. May 1904.)

Fast stets gehen mit geistigen Defekten körperliche Abnormitäten einher; die letzteren hat man als physische Stigmata bezeichnet. Sie sind am zahlreichsten und ausgeprägtesten bei den Monstrositäten und werden, wenn wir in der Scala über die Idioten und Imbecillen aufsteigen, immer geringer bis zum normalen Typus der Rasse, wo sie ganz verschwinden. Psychische Abnormitäten beruhen auf 2 Ursachen; entweder auf einer angeborenen Unfähigkeit zu normaler Entwickelung, die dem Embryo oder den Keimzellen innewohnt, oder auf entwickelunghemmenden Momenten, die im Uterus, während der Geburt oder in der Kindheit einwirken. Um die nahen Beziehungen zwischen geistigen und körperlichen Defektzuständen darzuthun, schildert M. die letzteren immer mit Rücksicht auf ihr Vorkommen bei den niederen Thieren (auch den Pflanzen), bei den Wilden und in frühen historischen Zeiten, ferner im Hinblick auf ihre erbliche Uebertragung, auf ihr Auftreten bei Zwillingen und das Verhältniss der Geschlechter. In dieser Weise erörtert er den Zwergwuchs, den Hermaphroditismus, den Ektro- und Polydaktylismus, den Ausfall und die frühe Caries der Zähne und den Albinismus. Er bringt manche interessante Thatsache. Hervorzuheben ist die frühe Zahncaries bei Idioten und Imbecillen, die häufige Verbindung von Albinismus und Cretinismus und das alternirende Vorkommen von Idiotie und Albinismus in derselben Familie. Unter diesen Geisteskranken findet man eine viel grössere Zahl von Zwillingen, als unter der geistesgesunden Bevölkerung. In Familien mit häufigen Zwillingsgeburten kommen körperliche Deformitäten relativ häufig vor. Das Geschlecht der durch Aborte zu Grunde gehenden Früchte ist nach Feststellungen von Autoren aus ganz verschiedenen Ländern in stark überwiegender Zahl männlich. Das gilt auch bei den Idioten und Imbecillen, und zwar ist der Ueberschuss der Knaben bei den schwersten Formen noch grösser als bei den leichten. Wie die Veränderungen beschaffen sind, oder in welcher Weise der Process vor sich geht, der zu solchen abnormen Variationen der Keimzellen führt, können wir heute nicht einmal vermuthen. Wir wissen nur, dass solche Anomalien experimentell erzeugt werden können; dass sie, falls sie vererbt werden, im Keimplasma angeboren sein müssen, und dass sie in bestimmten Rassen mit einer gewissen Regelmässigkeit auftreten und sich im Allgemeinen auf bestimmte Familien beschränken, in denen sie durch lange Zeiten vererbt werden.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

VI. Innere Medicin.

116. **Ueber Myxödem**; von A. Magnus-Levy. (Ztschr. f. klin. Med. LII. p. 201. 1904.)

Die Arbeit M.-L.'s zerfällt in 2 Theile. Im 1. bringt er die klinischen Beobachtungen in 34 Fällen von Myxödem, und zwar von Myxoedema adultorum (10), Cachexia strumipriva (1), sporadischem (9) und endemischem (14) Cretinismus. Der 2. Theil befasst sich mit den systematisch angestellten Respirationversuchen bei den verschiedenen Arten der Erkrankung. Die einzelnen klinischen Fälle werden in Bezug auf Aetiologie, Symptomatologie und Therapie der Reihe nach durchgesprochen. Hauptsächlicher Werth wird auf die Therapie gelegt. In allen Fällen lässt sich als überall vorhanden und identisch feststellen, dass die Erscheinungen durch einen Ausfall der Funktion der Schilddrüse hervorgerufen werden. Bei der Behandlung wurden Schilddrüsentabletten (deutsche und englische Fabrikate) angewandt, ferner Jodothyrin- und Thyreoglobulintabletten. Alle Präparate zeigten sich als gleichwerthig und von gutem Erfolge (die Behandlung erstreckte sich auf eine Zeit von 4 Wochen bis 2 Jahren). Die Anwendung von Thyreoantitoxin, Jodkalium und Hypophysistabletten (obgleich in grossen Dosen) beeinflusste weder das klinische Bild, noch den Gaswechsel.

M.-L. hatte schon früher beobachtet, dass mit der günstigen Beeinflussung des Zustandes durch die erwähnte Therapie eine Steigerung des Gaswechsels eintrat, d. h. eine Zunahme des Sauerstoffverbrauches und der CO_2-Abgabe vor sich ging. Die nach dem Zuntz-Geppert'schen Verfahren angestellten Versuche zeigten nun, dass die *geringe* Höhe des Gaswechsels in *schweren* Fällen von Myxödem nicht durch eine geringere Masse des funktionirenden Protoplasma bedingt ist, sondern durch deren geringere Lebensenergie. Namentlich

in schweren Fällen von Myxödem zeigte sich eine starke Herabsetzung des Gaswechsels auf ca. 50 bis 60% der bei Gesunden beobachteten Werthe. Unter Organtherapie trat nun bei allen „Myxödem"-Patienten eine Erhöhung des Gaswechsels ein. Sie betrug in den leichten Fällen etwa 20%, in schweren 40—55% gegen den Ausgangswerth, bei Berechnung auf die Gewichtseinheit sogar um 50 bis 70%. Die Erhöhung dieses Gaswechsels trat in allen Fällen mit herabgesetztem Gaswechsel bereits in der 1. Woche der Schilddrüsenzufuhr ein und stieg gleichmässig bis zur 4. bis 5. Woche. Er blieb bei Fortdauer der Medikation auch auf dieser Höhe, die dem Individuum bei Besitz einer normal funktionirenden Schilddrüse zukommen würde. Bei Aussetzen der Medikation sinkt der Gaswechsel allerdings in 2—3 Monaten zu der früheren krankhaften Stufe ab. Neumann (Leipzig).

117. **Zur Schilddrüsenbehandlung des angeborenen Myxödems**; von Konrad Alt. (Münchener med. Wchnschr. LI. 28. 1904.)

A. berichtet über einige Fälle von angeborenem myxödematösen Blödsinn (sporadischem Cretinismus), in denen sich die Thyreotherapie als geradezu specifisch erwies. Als Ursache des angeborenen Mangels oder Kümmerns der Schilddrüse war in allen Fällen entweder Syphilis oder Tuberkulose der Eltern nachweisbar. Nach einer vorbereitenden diätetisch-physikalischen Behandlung, die namentlich die Ernährung und die ätiologischen Momente zu berücksichtigen hatte, wurden *Merck*'sche Schilddrüsentabletten zu 0.1 gegeben, anfangs alle 2 Tage, dann täglich je eine. Es gelang, alle behandelten Myxidioten auf ein höheres geistiges Niveau als das eines 3—5jähr. Kindes zu bringen, was bei diesem Leiden schwerster organischer Verbildung und Verblödung bisher nicht möglich war.

Die Erklärung der verblüffenden Heilwirkung der Schilddrüsenbehandlung glaubt A. auf Grund folgender Erwägung zu finden. Fleischfresser gehen nach operativer Entfernung der Thyreoidea unter rapider myxödematöser Kachexie zu Grunde, während Pflanzenfresser erst nach Monaten Ausfallserscheinungen darbieten. Da ferner, wie erwiesen, nach Schilddrüsendarreichung der Gaswechsel, namentlich die Stickstoffausfuhr, ganz erheblich zunimmt, so ist sicher anzunehmen, „dass die nach und durch Ausfall der Schilddrüsenthätigkeit beim Menschen beobachteten schweren Vergiftungserscheinungen ausgelöst sind durch Stockung der intermediären Eiweissspaltung, durch aufgehäufte und am weiteren Abbau behinderte Stickstoffzerfallprodukte. Es fiele somit der Schilddrüse im menschlichen Körper die Aufgabe zu, den Geweben auf dem Wege der Lymphbahnen einen von ihr erzeugten Stoff zuzuführen, der das wirksame Ferment zur erforderlichen Oxydation der Eiweisskörper abgiebt". Dieses Fehlen oder Versagen der Schilddrüse kann nun durch künstliche Zufuhr von Schilddrüsensubstanz paralysirt werden. Möbius liess aus dem Blute schilddrüsenberaubter Pflanzenfresser ein Serum bereiten, das er bei Morbus Basedowii wirksam fand; Lanz giebt bei der gleichen Erkrankung Milch thyreoidektomirter Ziegen zu trinken: in beiden Fällen ist also derselbe Gesichtspunkt maassgebend gewesen wie bei den Erwägungen Alt's. Neumann (Leipzig).

118. **Struma und Tetanie**; von Dr. Josef Jacobi. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 27. 1904.)

Die Thatsache, dass häufig nach Strumaexstirpationen schwere typische Tetanie auftritt, lässt darauf schliessen, dass der Glandula thyreoidea beim Zustandekommen gewisser Fälle von Tetanie eine Rolle zufällt. Es ist auf diesen Zusammenhang in den letzten Jahren von verschiedenster Seite hingewiesen worden. Ein weiterer casuistischer Beitrag hierzu sind 3 von J. beobachtete Fälle, wo Kranke mit Struma mehr oder weniger deutliche tetanische Erscheinungen zeigten. Merkwürdig war, dass die Erkrankung Mitglieder derselben Familie betraf (Mutter, 16jähr. Sohn und 15jähr. Tochter).

Ein 4. Fall J.'s betrifft das Vorkommen von Tetanie bei bestehendem Basedow, und zwar traten die tetanischen Anfälle während der Mitte der Gravidität ein, hörten aber mit Eintritt der Geburt auf. Eine ganze Anzahl Fälle, in denen bei mit Struma behafteten Frauen während der Schwangerschaft Tetanie eintrat, hat Ferenczi in der jüngsten Zeit beschrieben. Dass Gravidität eine Strumaentwickelung begünstigt, ist ja schon längst bekannt. Neumann (Leipzig).

119. **Ueber die Adipositas dolorosa**; von Dr. Schwenkenbecher. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 317. 1904.)

Die Adipositas dolorosa, bei Fettsucht auftretende Schmerzhaftigkeit des allgemeinen Fettpolsters, ist eine in den höheren Lebensjahren, namentlich bei Frauen, beobachtete Erscheinung. Die Fettanhäufung geht nicht nur im Unterhautzellgewebe vor sich, sondern auch die Haut fühlt sich „infiltrirt" an. Dass bei der Adipositas dolorosa eine Alteration des Kreislaufes besteht, zeigt die an den verschiedensten Stellen des Körpers auftretende cyanotische Verfärbung der Haut. Diese Verfärbung lässt bei der zeitweilig abnehmenden Spannung der Fettmassen nach, ebenso geht die Schmerzhaftigkeit in ihrer Intensität der Spannung von Haut und Zellgewebe parallel. Die Krankheit bedingt auch eine erhebliche Herabsetzung der körperlichen Leistungsfähigkeit, die selbst eine Inaktivitätatrophie der Gliedermuskulatur bedingen kann.

Nicht zu verwechseln sind die schmerzenden Lipome mit der Adipositas dolorosa. Für die Heilung ist die Prognose wenig günstig, das Meiste wird man durch Bäder, Massage, Bewegung und

Entfettungskuren erzielen können. Aetiologisch ist vorläufig kein Urtheil abzugeben. Pathologisch-anatomisch steht fest, dass die „Fettinfiltration“ der Haut im Verein mit der erwähnten Blut- und Lymphstauung die Gewebespannung beträchtlich erhöht und so durch Dehnung und Pressung der feineren Nervenenden die Schmerzhaftigkeit der Haut veranlasst. Vermuthete Beziehungen zwischen der Adipositas dolorosa zu Veränderungen der Schilddrüse oder des Hirns und Rückenmarks haben sich als belanglos herausgestellt.

Neumann (Leipzig).

120. **Ueber das Vorkommen von Pentosurie als familiäre Anomalie**; von Dr. M. Bial. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21. 1904.)

Die Verwechselung der harmlosen Pentosurie mit Diabetes lässt sich leicht mit dem von B. in der Deutschen med. Wchnschr. XXIX. 27. 1903 beschriebenen Reagens vermeiden. B. beobachtete mehrere Fälle von familiärer Pentosurie. Er erblickt darin eine familiäre Veranlagung wie für Diabetes, die auf Stoffwechselanomalien zurückzuführen ist. Neumann (Leipzig).

121. **Ueber essentielle Albuminurie**; von Prof. C. Posner. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 42. 1904.)

Die „physiologische Albuminurie“ ist das regelmässige Vorkommen geringer Mengen von Eiweiss im Harn gesunder Menschen. Die Meinung ist aber dennoch getheilt, ob es sich hierbei nicht doch um einen mehr oder weniger pathologischen Zustand der Niere handelt. P. ist jedoch der Ansicht, dass ein Jahre langes Bestehen von Eiweissausscheidung, ohne dass es zu sonstigen krankhaften Erscheinungen kommt, belanglos für das Individuum ist, und dass man einen solchen Menschen als gesund bezeichnen kann. P. sah einen derartigen Fall, in dem diese Albuminurie 17 Jahre lang bestand. Er nennt sie „essentielle Albuminurie“.

Neumann (Leipzig).

122. **Ueber den Einfluss gefässerweiternder Maassnahmen und geeigneter Muskelleistung bei chronischer, interstitieller Nephritis und ihre Bedeutung für die Therapie derselben**; von Dr. Paul Edel. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 415. 1904.)

Zu dem Urtheile, dass cirkulatorische Störungen Albuminurie auslösen, kam E. in einer früheren Arbeit über cyklische Albuminurie. Durch Hebung der Cirkulation durch Kräftigung des Herzens hatte er gute therapeutische Erfolge. Hierdurch wurde er veranlasst, dasselbe Princip der Behandlung auch bei voll entwickelter Nephritis chronica interstitialis anzuwenden: eine Behandlung, die mit der bisher gepflogenen „Schonungs“-Therapie allerdings in Widerspruch steht.

Maassgebend bei seinen Versuchen war gleichzeitig die Bestimmung des Blutdruckes. Er fand, dass die unmittelbare Wirkung der warmen und der kohlensauren Bäder und in geringerem Maasse auch die Bettruhe ein Sinken des Eiweissgehaltes *und* des Blutdruckes bewirkten. Dasselbe bewirkten die Einathmung von Amylnitrit und die innerliche Darreichung von Nitroglycerin. Es ist daher die Herabsetzung des Eiweissgehaltes bediglich auf den verminderten Blutdruck zurückzuführen, d. h. auf die Erweiterung der Gefässe. Wieweit eine Betheiligung oder Verstärkung der Herzkraft dabei nöthig ist, kommt nicht in Betracht. Im Gegentheil, das Herz dürfte keine wesentliche Rolle dabei spielen. Dass durch *vermehrte* Herzarbeit ein Sinken des Eiweissgehaltes günstig beeinflusst wird, geht aus den Versuchen hervor, die sich mit dem Bergsteigen an Nephritis chron. interstit. Erkrankter befassen. Ausser der gesteigerten Herzthätigkeit kommt es dabei zu einer Erweiterung grosser Gefässgebiete, die einen tieferen Blutdruck bedingen und somit einen relativ geringen Eiweissgehalt.

Inwieweit das Zustandekommen der chronischen interstitiellen Nephritis muthmaasslich auf eine zu starke arterielle Contraktion zurückzuführen ist, diese Frage lässt E. noch offen. Aber auf Grund der beobachteten Thatsachen wird sich die Therapie der Schrumpfniere 2 Hauptziele zu stecken haben: Erweiterung der abnorm contrahirten Gefässe und Kräftigung des Herzens in der erwähnten Weise. Berücksichtigt werden muss aber auch die „Nervosität“ und ihre Ursachen, denn nervöse Reizzustände rufen in Folge vermehrter arterieller Contraktion Blutdrucksteigerung hervor, was ja eben gerade zu vermeiden ist. Neumann (Leipzig).

123. **Beiträge zur Diätetik der Nierenkrankheiten**; von Dr. L. Mohr u. Dr. C. Dappe. (Ztschr. f. klin. Med. L. 5 u. 6. p. 377. 1903.)

Auf dem Gebiete der Nierenpathologie ist der Frage nach der zweckmässigsten Flüssigkeitaufnahme bisher wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden. Es fehlen experimentelle Untersuchungen über die Wirkung reichlicher und verminderter Flüssigkeitzufuhr auf die Funktionfähigkeit der kranken Niere. M. und D. richteten bei ihren Untersuchungen ihr Augenmerk hauptsächlich darauf, wie die Ausscheidung der festen harnfähigen Bestandtheile durch wechselnde Flüssigkeitzufuhr bei Nierenkranken beeinflusst wird. Auf die Abhängigkeit der Wasserausscheidung von der Flüssigkeitzufuhr kam es ihnen weniger an. Insbesondere sollte aber geprüft werden, ob und in welchem Umfange die Wasserbeschränkung die Elimination der festen Bestandtheile schädigt.

Die specielle Durchführung der Versuche, die durch beigegebene Tabellen genau präcisirt sind, muss im Originale nachgelesen werden. Das Ergebniss fassen M. und D. in folgenden Sätzen zusammen:

1) Sowohl bei akuter, wie bei chronischer Nephritis ist bei mässiger Wasserbeschränkung (bis

zu $1^1/_2$ Liter) das Verhältniss zwischen Wasserausscheidung und Wasseraufnahme oft günstiger als bei reichlichem Trinken, und es gelingt dann, durch die Wasserbeschränkung Oedeme zu beseitigen.

2) Der allgemeine günstige Einfluss der Wasserbeschränkung ist bei Nephritiskranken häufig eben so deutlich wie bei Herzkranken.

3) Sowohl bei der akuten Nephritis, wie bei Schrumpfnieren wird durch mässige Wasserbeschränkung die Elimination der Stickstoffsubstanzen und der Phosphorsäure nicht wesentlich beeinträchtigt.

Bei starker Wasserbeschränkung leidet die Ausscheidung dieser Substanzen.

4) Die Albuminurie steigt in der Regel bei chronischer Schrumpfniere in Folge der Wasserbeschränkung etwas an, sie sinkt aber bei längerer Fortsetzung der gleichen Behandlung allmählich wieder.

5) Ueber die mit starken Oedemen einhergehenden Fälle von sogen. parenchymatöser Nephritis bedarf es weiterer Beobachtungen.

Neumann (Leipzig).

124. **Beiträge zur Klinik und Bakteriologie der Angina ulcerosa-membranacea** *(meist Vincent'sche oder Plaut'sche Angina genannt)*; von Dr. Albert Uffenheimer. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 27. 1904.)

Die meist unter dem Namen der Vincent'schen oder Plaut'schen Angina, der Einheitlichkeit halber aber besser als Angina ulcerosa-membranacea benannte Krankheit verläuft oft recht langwierig, über Wochen und Monate hin, ohne schwerere Erscheinungen zu machen. Meist sind die Dauer des Leidens und der sehr auffällige Foetor ex ore der Grund, weshalb der Arzt consultirt wird. Morphologisch sind der Bacillus fusiformis und die Spirochaete als begleitende Bakterien bekannt. Im Gegensatze zu manchen Anderen sah U. den Fusiformis stets als ein schlankes, ziemlich langes und an beiden Enden zugespitztes Stäbchen, dem Loeffler-Bacillus ähnelnd, unbeweglich. Bezüglich der Spirochaete stimmt er mit den meisten Beobachtern überein: sie ist äusserst mobil, auf Trockenpräparaten halbkreisförmig gekrümmt; jedenfalls weil mitten in der Fortbewegung abgetödtet. Auch sie ist an beiden Enden zugespitzt. Die Spirochaete ist sehr schwer, der Fusiformis hingegen sehr leicht färbbar.

U. fand in den Ausschwitzungen einer lacunären Angina am ersten Tage reichlich Fusiformes und Spirochaeten. Die erkrankte Tonsille wird also für diese Mikroben ein gutes Nährsubstrat gewesen sein. Die Frage, ob den beiden Mikroben beim Zustandekommen der Angina ulcerosa-membranacea ätiologisch eine Rolle zukommt, wird man aber erst beantworten können, wenn positive Uebertragungsversuche vorhanden sind.

Die Versuche, beide Mikroben in Reincultur darzustellen, schlugen bezüglich der Spirochaeten vollkommen fehl. Andererseits fand U. eine Methode, durch die ihm die Anreicherung der Fusiformes in grosser Menge gelang. Auf den gebräuchlichen Nährböden gelingt die Vegetation der Fusiformes überhaupt nicht. Da anzunehmen war, dass die benutzten Nährböden zu kräftig und concentrirt sind, benutzte U. als weniger concentrirten flüssigen Nährboden sterilen menschlichen Speichel und es glückte, in einer ausserordentlich charakteristischen Büschelform von 10—20 Stück den Bacillus zu züchten. Die Versuche aber, ihn von den Speichelröhren auf erstarrtem Nährboden weiter zu züchten, schlugen insgesammt fehl.

Die Frage der Infektiosität sucht U. dadurch zu klären, dass er 2mal Uebertragung von Infektionmaterial auf Menschen vornahm; 1mal einem Thiere intraperitonäal injicirte. Alle Versuche waren negativ. Auch klinisch ist bisher noch kein Fall direkter Uebertragung von Angina ulcerosa-membranacea beobachtet worden.

Therapeutisch schlägt U. ausser den üblichen Gurgelungen u. s. w. die Tonsillotomie vor, um das letzte Stadium der Angina ulcerosa abzukürzen.

Der pathologisch-anatomische Befund solcher im akuten Stadium exstirpirter Tonsillen liess die Bacillen an den Stellen frischer Nekrose in Reincultur erscheinen, jenseits des den Belag abgrenzenden Fibrinnetzes waren sie nur spärlich zu finden. Hiernach scheinen die Fusiformes nicht erst sekundär einzuwandern. Neumann (Leipzig).

125. **Ueber Angina und Stomatitis ulcerosa**; von Dr. Többen. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21. 1904.)

In 2 bakteriologisch untersuchten Fällen von Angina und Stomatitis ulcerosa gelang es T. nicht, den Bacillus fusiformis und die Spirochaete zu züchten. Beachtenswerth war, dass in einem dieser Fälle neben den beiden Mikrobien echte Diphtheriebacillen nachgewiesen wurden. Die Diphtherie ist hier sicher die primäre Erkrankung gewesen, an die sich die Angina ulcerosa in Gestalt einer Mischinfektion anschloss. Der andere Fall war eine reine, ohne Mischinfektion verlaufende Angina und Stomatitis ulcerosa. Da sich an den letzten Fall eine kleine Hausepidemie angeschlossen hatte, ist man versucht, die Infektiosität der Angina ulcerosa als wahrscheinlich hinzustellen; eine Ansicht, die auch von Baron vertreten wird.

Neumann (Leipzig).

126. **Etude clinique sur l'angine de Vincent**; par le Dr. A. de Montigny. (Inaug.-Diss. Paris 1903.)

Die von Vincent im Jahre 1898 beschriebene Krankheit stellt sich unter der Form einer ulceromembranösen Angina dar, die, wenn auch selten, sowohl Erwachsene, als auch Kinder befallen kann.

Die Diagnose ist schwierig in Folge der grossen Aehnlichkeit mit Diphtherie und kann nur auf Grund der bakteriologischen Untersuchung gestellt werden, die das Vorhandensein der für diese Krankheit charakteristischen Symbiose zweier Mikrobenarten, eines spindelförmigen Bacillus und eines Spirillus, ergiebt. Die Prognose ist im Allgemeinen günstig, da die Krankheit ohne Complikationen gewöhnlich in etwa 15 Tagen ausheilt. In seltenen Fällen sind Abscesse, Erytheme und Gelenkerkrankungen beobachtet worden. Wegen der Ansteckungsgefahr sollen die Kranken streng isolirt werden und es soll eine Desinfektion der mit ihnen in Berührung gekommenen Gegenstände, des Auswurfes u. s. w. vorgenommen werden.

Als Behandlung wurden empfohlen: Gurgelungen mit 4proc. Kali chloricum, Pinselungen mit Formolglycerin, Aqua oxygenata, 1proc. Chloral etc., doch erhält man die besten Resultate durch Pinselungen mit reiner Jodtinktur und Anwendung von Methylenblau in Pulverform direkt auf das Geschwür. Moizard empfiehlt Betupfungen mit Chlorkalk 2—3mal täglich, ausserdem häufige Waschungen der Mundhöhle. E. Toff (Braila).

127. **The treatment of epidemic cerebrospinal meningitis by intraspinal antiseptic injections**; by Charles B. Nammack. (New York med. Record LXV. 23. p. 910. 1904.)

N. hat 5 Kranke mit epidemischer Cerebrospinalmeningitis mit Lumbalpunktion und nachfolgender Injektion von 10—15 ccm 10proc. Lysollösung behandelt und 4 davon verloren.

Aufrecht (Magdeburg).

128. **Ueber die Behandlung der Streptococcie mit Antistreptokokkenserum**; von Dr. A. P. Hirsch. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 31. 1904.)

H. ist ein Verehrer der Behandlung schwer Scharlachkranker mit Marmorek's Antistreptokokkenserum. „Schwere Scharlachfälle stehen meistentheils mit Streptokokkeninfektion in Zusammenhang.“ Man soll 10—12 ccm einspritzen und die Einspritzung wiederholen, falls innerhalb 12—18 Stunden die gewünschte Wirkung nicht eintritt. Für die Beurtheilung der Wirkung ist das Sinken der Temperatur nicht allein maassgebend, man muss besonders auch die Herzthätigkeit und das Befinden des Kranken beachten. Dippe.

129. **Ueber das Entstehen der Seekrankheit**; von Karl Binz in Bonn. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 11. 1904.)

B. stützt durch neue Beobachtungen, Erwägungen und Versuche seine Annahme, dass die Seekrankheit durch eine *akute Hirnanämie* entsteht. Die Versuche ergaben, dass sich bei rhythmischem Tiefstellen und Hochheben des Armes die Blutgefässe wesentlich langsamer füllen, als sie sich entleeren, und dass dabei dauernd eine relative Blutleere entsteht. Die Annahme, dass bei der Seekrankheit ein ununterbrochener, mit der Schiffsbewegung synchron laufender Wechsel von relativer Hyperämie und Anämie im Gehirne entstehe, ist durchaus unbegründet. Dippe.

130. **Ueber einen bemerkenswerthen Fall von multiplem Myelom (sogenannter Kahler'scher Krankheit)**; von Dr. Scheele u. Dr. Herxheimer. (Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 57. 1904.)

Die multiplen Myelome gehören zur Gruppe der Rundzellensarkome, sie entwickeln sich zugleich, bez. nach einander in den verschiedensten Knochen, führen dort zum Schwunde der compakten und der spongiösen Knochensubstanz, setzen keine Metastasen in den inneren Organen. Klinisch kennzeichnet sich das Leiden durch Dreierlei: 1) eine grosse Brüchigkeit der Rumpfknochen, der Rippen, des Sternum und der Wirbelkörper, weniger der Clavicula und sehr viel weniger der langen Gliederknochen; 2) Schmerzanfälle neuralgischer, myalgischer, bez. rheumatischer Natur, bald in der Brust, bald im Rücken oder in den Gliedern, eingeleitet und begleitet von remittirendem Fieber; 3) Albumosurie.

Der Fall, den Sch. mittheilt und über den H. sehr eingehende anatomische Angaben macht, blieb, wie üblich, lange unerkannt. Erst eine Spontanfraktur des linken Femur warf die lange festgehaltene Diagnose „Rheumatismus“ über den Haufen. Auffallend, aber auch für ähnliche Fälle nicht ganz unbekannt, war das Fehlen der Albumosurie.

Dippe.

131. **Nephroptose und Enteroptose**; von Dr. Aufrecht in Magdeburg. (Therap. Monatsh. XVIII. 8. 1904.)

A. hält die Enteroptose für eine selbständige, ziemlich häufige und für die Praxis sehr wichtige Krankheit, die jeder Arzt in allen ihren verschiedenen, oft irreführenden Erscheinungen genau kennen sollte. Sie beginnt seiner Ansicht nach mit der Nephroptose. Die mangelhaft befestigte rechte Niere senkt sich in Folge von Druck, Anstrengungen, Schwangerschaft u. s. w. nach unten und zerrt sehr bald an dem Duodenum. Dadurch leidet der Magen, namentlich bez. seiner Entleerung: Stagnation, Erweiterung. Dann wird das Colon gedrückt und gezerrt: Schmerzen, Verstopfung. Die anderen Organe werden nur dann in Mitleidenschaft gezogen, wenn die Spannung der Bauchwand wesentlich verringert ist: starke Abmagerung, Folgen grosser Dehnung u. s. w.

A. führt das alles genauer aus, erklärt aus seiner Auffassung Beginn und Verlauf des Leidens, schildert die Art und Weise, wie man die Nephroptose frühzeitig und sicher erkennen kann, und erörtert deren grosse Häufigkeit. Zur Heilung des Leidens, d. h. zur Beseitigung der Beschwerden, ist das einzige Mittel der Glénard'sche hypogastrische Gurt (nicht eine von irgend einem

Bandagisten angefertigte, meist ganz nutzlose Binde), der die Eingeweide nicht wieder zurechtschiebt, der sie aber durch Verkleinerung des Bauchraumes festdrückt. Dippe.

132. Zwei Fälle von akuter Pankreatitis mit disseminirter Fettnekrose, geheilt nach Laparotomie; von Dr. Wiesinger. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35. 1904.)

Die Fälle von Heilung dieser sonst wohl meist tödtlichen Erkrankung dadurch, dass man den aus dem Pankreas austretenden Sekreten Abfluss verschafft, mehren sich und die inneren Mediciner werden gut thun, auch bei diesem Leiden rechtzeitig mit einem Chirurgen gemeinsam zu beobachten und zu berathen. Die Operation soll so schonend wie möglich, ohne Narkose in Art einer Probelaparotomie gemacht werden. Dass sich danach nekrotische Pankreasfetzen abstossen, ist durchaus nicht nöthig, und davon, dass die Heilung nach der Operation eine vollständige ist, konnte W. sich bei einer seiner Kranken überzeugen, als nach 1 Jahre wegen eines Bauchbruches der Leib noch einmal aufgemacht wurde. Dippe.

133. Die Entfernung der Urate und der Gelenkkapsel aus dem an Podagra erkrankten Grosszehgelenk; von Prof. Riedel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35. 1904.)

R. hat bei 2 Kranken während eines heftigen Gichtanfalles, der eine eiterige Entzündung vortäuschte, das Grosszehengelenk eröffnet, die angesammelten Urate gründlich entfernt und die Gelenkkapsel herausgenommen. Die Operation ist gerade in diesem Gelenke durchaus nicht besonders schwierig, ist ungefährlich und hatte in den Fällen R.'s einen überraschend guten Erfolg, die Gicht kehrte einfach nicht wieder. R. meint, man sollte die radikale Behandlung in geeigneten Fällen, d. h. bei ausschliesslicher Beschränkung des Leidens auf dieses eine Gelenk, öfter versuchen. Dippe.

134. Beitrag zum Stoffwechsel bei Chlorose; von Dr. G. Vannini. (Virchow's Arch. CLXVII. 3. p. 375. 1904.)

Die eingehenden Untersuchungen V.'s und Anderer haben zu folgenden Ergebnissen geführt: Bezüglich des Eiweissstoffwechsels zeigt sich meist eine deutliche N-Retention. Die Darmresorption ist für Proteinstoffe, Fette und Kohlehydrate normal. Die Wasserbilanz vollzieht sich zwischen breiten Grenzen. Bei dem Harn sind Menge, Gewicht, molekuläre Concentration und Acidität meist normal. Das Verhältniss der N-haltigen Bestandtheile zeigt sehr beträchtliche Schwankungen, besonders für Ammoniak und Harnstoff. Aetherschwefelsäure meist nicht vermehrt, nicht selten Zunahme des neutralen Schwefels. Erdphosphate oft vermindert. Chlor im Kothe oft sehr wenig, im Harne wechselnd. Kothasche in Menge und Zusammensetzung, besonders Kalk, Magnesia, Natron und Kali normal. Kalk- und Magnesiabilanz, Natron- und Kalibilanz oft normal, zuweilen in uncharakteristischer Weise gestört. Dippe.

135. Ein Fall von perniciöser Anämie mit Heilung; von M. Cealâc. (Spitalul. Nr. 8 u. 9. p. 254. 1904.)

Die 48jähr. Kr. befand sich in einem Zustande extremer Schwäche. Ohne sichtbaren Grund bemerkte sie vor etwa 6 Monaten den Beginn eines Kräfteverfalles, der seither immer mehr zugenommen hatte, der Appetit verschwand und es entwickelte sich eine gelbgrüne Färbung des Gesichtes und ganzen Körpers. Gleichzeitig bestand Oedem der Beine, des Gesichtes und der Augenlider, ikterische Verfärbung der Conjunctiven. Die Harnuntersuchung ergab Vermehrung des Urobilins, bedeutende Verminderung des Harnstoffes und der Phosphate, keine Cylinder, kein Eiweiss und keinen Zucker. Die Untersuchung des Blutes ergab: Erythrocyten 620000, Leukocyten 1600 per mm^3, deutlich sichtbare Zusammenziehung des Blutkuchens nach 25 Minuten, die nach 24 Stunden fast vollständig wurde, viele Makro- und Mikrocyten, piriforme Zellenveränderungen, sehr seltene, kernhaltige Makroblasten. Bei einer 2 Monate später vorgenommenen Blutuntersuchung wurde eine erhebliche Vermehrung der Erythrocyten und Lymphocyten festgestellt, die auf 1184000, bez. 2500 angestiegen waren, während der Hämoglobingehalt von 35% auf 42% gestiegen war. Die Ungleichheit der Hämatien, die globulären Difformationen, namentlich piriformer Art, bestanden aber auch jetzt fort. Der globuläre Werth war vermehrt, und zwar 1.3. Ausserdem waren auch kernhaltige rothe Blutkörperchen vorhanden. Gleichzeitig wurde aber auch eine erhebliche Besserung des Allgemeinzustandes der Kr. festgestellt. C. fragt sich, ob man es in diesem Falle mit einer Heilung in Anbetracht der Vermehrung der rothen Blutkörperchen und der sonstigen Besserung zu thun hat, oder nur mit einer Remission. Die Behandlung bestand namentlich in Injektionen von Natrium cacodylicum 0.05 pro die und Eisendarreichung.

E. Toff (Braila).

136. Ueber akute Leukämie; von Dr. Const. Zamfirescu. (România med. Nr. 17. p. 441. 1904.)

Akute Leukämie ist im Allgemeinen selten, doch nicht so sehr, als man früher dachte. Die Vervollkommnung der Blutuntersuchungsmethoden hat die Diagnose erheblich erleichtert und Krankheiten, die früher unter verschiedenen Namen bekannt waren, werden jetzt der akuten Leukämie zugezählt.

In dem von Z. beobachteten Falle handelte es sich um einen 32jähr. Arbeiter, der mitten im besten Wohlsein von Halsschmerzen und Fieber ergriffen wurde. 3 Tage später erschienen, über der ganzen Körperoberfläche zerstreut, purpurrothe Flecke, auch trat mehrmals Nasenbluten auf. Bei der Untersuchung wurde der Kr. sehr blass und hinfällig gefunden, die Purpuraeruption bestand weiter, obwohl bereits 2 Wochen seit ihrem Erscheinen vergangen waren; an den Beinen hatte sie confluirenden Charakter. Auffallend war die Vergrösserung aller tastbaren Drüsen: einige hatten Taubenei- oder auch Nussgrösse erreicht. Leber und Milz waren vergrössert, das Herz normal, Puls regelmässig, aber sehr frequent (120). Die Mundschleimhaut trocken, leicht blutend, auf dem Zahnfleische des Unterkiefers, auf der Mittellinie eine gelbbelegte Ulceration mit unregelmässigen, erhabenen Rändern. Die linke Mandel zeigte im unteren Drittel eine gangränöse, schwärzliche Stelle mit fötidem Geruche. Sanguinolentes Sputum, keine Koch'schen Bacillen, kein

Eiweiss, kein Zucker im Harne. Temperatur 37.2°. Ophthalmoskopisch wurden einige Blutpunkte im rechten Auge gefunden. Die aus den Ulcerationen genommenen Culturen zeigten Staphylo- und Streptokokken, während diejenigen aus dem Blute steril blieben. Die Blutuntersuchung ergab Folgendes: blasse, weissliche Farbe, Dichte 1030, rothe Blutkörperchen 3200000, weisse 3000, darunter Lymphocyten 80%, Polynucleare 20%, eosinophyle Zellen fehlten, einzelne kernhaltige rothe Zellen, Hämoglobingehalt 50%. Es trat Oedem auf und der Kr. starb am 27. Tage nach Beginn der Krankheit.

Bei der *Sektion* fand man einen hämorrhagischen Herd in der Milz, bedeutende Vergrösserung aller Lymphdrüsen, deren Bindegewebe grosse Mengen von Lymphocyten enthielt. In den Lungencapillaren waren bedeutende Mengen von kleinen Mononuclearen, die wahre Thromben bildeten. Derartige Thromben und Infiltrationen von Lymphocyten fand man auch in der Leber, den Nieren und der Milz. E. Toff (Braila).

137. **Le purpura et les maladies infectieuses**; par le Dr. A. Giroux. (Thèse de Paris 1903.)

Purpura haemorrhagica ist keine selbständige Krankheit, sondern ein Symptom, das im Verlaufe jedweder infektiösen Krankheit auftreten kann. Die sogen. primäre Purpura ist die Folge einer mehr oder weniger latenten Infektion.

Es sind bis jetzt keine specifischen Mikroben für die Purpura aufgefunden worden. Sie kann vermuthlich durch verschiedene Mikroorganismen hervorgerufen werden, sei es, dass sich infektiöse Thromben entwickeln, sei es, dass durch die Toxine eine Veränderung in der Vitalität der Blutgefässwandungen entsteht und es im weiteren Verlaufe zu einer Diapedese rother Blutkörperchen kommt. In diesem Sinne kann man die Purpura den toxischen, serotherapeutischen oder medikamentösen Erythemen an die Seite stellen.

E. Toff (Braila).

138. **Beiträge zur Kenntniss des Symptomenbildes: Polycythämie mit Milztumor und „Cyanose"**; von Dr. Wilh. Türk. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 6. 7. 1904.)

Von dieser Erkrankung sind bis jetzt 14 Fälle in der Literatur veröffentlicht worden, meist von französischen Aerzten. Sie ist ausgesprochen chronisch, über viele Jahre sich hinziehend. Kopfschmerzen, Schwindel von bisweilen Menière'schem Charakter und Congestionen sind die subjektiven Beschwerden der Kranken. In 11 Fällen bestand *eine auffällige dunkelrothe oder cyanotische Färbung des Gesichts, der sichtbaren Schleimhäute und der Gliederenden.* Meist besteht frühzeitige Hinfälligkeit und Schwäche, öfters wird über Schmerzen im linken Hypochondrium geklagt und eine deutlich vergrösserte Milz gefühlt. Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung und Diarrhöen, periodisches Erbrechen, Neigung zu Blutungen aus Mund, Lunge und Magen wurden ebenfalls als Begleiterscheinungen beobachtet.

Die erwähnte Cyanose ist nun weder aus dem Lungen-, noch aus dem Herzbefunde zu erklären, die beide normal sind. Die Hauptrolle spielt jedenfalls die Milz, die geschwulstartig vergrössert, derb und annähernd glatt zu fühlen ist. Für den Symptomencomplex selbst ist aber der Blutbefund das Wichtigste: Vermehrung der rothen Blutkörperchen und ihres Hämoglobingehaltes. Die rothen Blutkörperchen betragen gewöhnlich $8^1/_2$—$10^1/_2$ Millionen, der Hämoglobingehalt zeigt regelmässig weit über 100% (120—150); die Leukocyten schwanken auffälliger Weise zwischen 4—31 Tausend.

Von den meisten Autoren wird das ganze Krankheitbild als eine Begleit- und Folgeerscheinung einer primären Milztuberkulose angesehen; eine Deutung des Blutbefundes und der „Cyanose" lassen aber Alle offen. T., der im Ganzen 7 Fälle dieses eigenthümlichen Symptomencomplexes beobachten konnte, hält die als Cyanose angesprochene eigenthümliche Purpurfärbung für das Produkt zweier Faktoren: 1) des abnorm hämoglobinreichen Blutes und 2) einer genügenden, dauernden oder momentanen Gefässweite. Ferner macht es den Eindruck, dass nicht nur eine Polycythämie, sondern überhaupt eine echte Plethora besteht und dass die abnorm vermehrte Blutmenge zu einer Ueberfüllung und Erweiterung der Blutbahnen führt. Hieraus liesse sich dann auch die Neigung der Kranken zu den erwähnten Blutungen erklären. Durch die Veränderung des Blutes selbst sind aber die anderen allgemeinen und lokalen subjektiven und objektiven Erscheinungen verständlich.

Die Polycythämie ist schon von Vidal und Velasquez auf eine funktionelle Mehrleistung des Knochenmarkes, bez. des erythroblastischen Apparates im Myeloidgewebe zurückgeführt worden und aus den Blutbefunden geht hervor, dass sich dieses erythroblastische Gewebe bei der vorliegenden Erkrankung in einem pathologischen Reizzustande befindet. Für diese funktionelle Mehrleistung des Myeloidgewebes eine primäre Erkrankung der Milz (Tuberkulose) anzunehmen, ist nach T.'s Meinung aber nicht erforderlich. Seine Ansicht geht vielmehr dahin, dass es „auch Fälle einer primären hyperplastischen Erkrankung des erythroblastischen Myeloidgewebes mit funktioneller Mehrleistung giebt, welche unser Symptomenbild erzeugen und ihrerseits im Stande wären, etwaige bisher histologisch nicht näher erforschte Veränderungen auch in der Milz als symptomatische Erscheinungen herbeizuführen". Diese Erkrankung wäre als „Erythrämie" (Erythrocythämie) der myeloiden Leukämie an die Seite zu stellen. Neumann (Leipzig).

139. **Ueber die Brauchbarkeit des Phonendoskopes**; von Dr. Sehrwald in Trier. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 5 u. 6. p. 450. 1904.)

S. weist ausführlich nach, dass das Phonendoskop eine ganze Reihe von Fehlern hat und dass die mit ihm festgestellten Ergebnisse vielfach falsch sein müssen. Als Ersatz des einfachen Stethoskopes kann es nicht gelten. Dippe.

140. **Die dorsale Auskultation des Herzens und ihre diagnostische Bedeutung**; von Dr. V. Libenský. (Sborník klinický V. p. 171. 1904.)

B. will die physikalischen Untersuchungsmethoden um die Auskultation des Herzens am Rücken vermehren. Er fand durch systematische Untersuchung aller Herzfehler einen charakteristischen Befund bei Vitien des linken venösen und linken arteriellen Ostium. Bei ersteren war das Geräusch am lautesten über dem linken unteren Scapularwinkel, bei letzteren über der linken, manchmal auch rechten Fossa supraspinata, nach abwärts bis zum 3. Brustwirbel. Da bei Mitralfehlern der Befund am Rücken um so deutlicher war, je grösser die Dilatation des rechten Herzens war, bringt L. beide Erscheinungen in einen ursächlichen Zusammenhang und nimmt an, dass durch Dilatation des rechten Herzens die linke Kammer von der vorderen Brustwand abgedrängt und durch Drehung des Herzens der hinteren Brustwand genähert werde. Die Sektion bestätigte diese Annahme. Für die Diagnose ergeben sich daraus folgende Sätze: Findet sich bei einem Herzfehler ein lautes Geräusch über dem linken unteren Scapularwinkel, dann liegt ein Mitralfehler mit Dilatation des rechten Herzens vor; ist der Befund am deutlichsten über den Fossae supraspinatae (vorgeschrittene Fälle, während er bei beginnenden Fällen auch hier fehlt) oder fehlt er über dem linken unteren Scapularwinkel, dann liegt ein Aortenfehler vor. Da sich mit zunehmender Dilatation des rechten Herzens auch die Prognose verschlimmert, so hat der Befund am Rücken auch eine prognostische Bedeutung.

G. Mühlstein (Prag).

141. **Un cas de maladie de Roger, communication interventriculaire**; par le Dr. J. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. VI. p. 743. Déc. 1903.)

Die $2^1/_2$jähr. Pat. wurde in das Krankenhaus wegen Lungenphthise gesendet und bei der Auskultation des Herzens wurden zufällig die Symptome der Roger'schen Krankheit gefunden: Deutliches Frémissement cataire über der präcordialen Gegend, die Herzspitze im 5. Intercostalraume, kräftige, regelmässige Herzschläge. Die Auskultation ergab ein sehr lautes systolisches Geräusch, besonders deutlich über der Spitze und der Herzmitte. Keine Cyanose, keine Oedeme oder sonstige peripherische cirkulatorische Störungen. In Folge der bestehenden schweren Lungenaffektion erfolgte nach 5 Wochen der Tod und es konnte bei der Sektion die Communikation beider Herzventrikel, das Charakteristicum der in Rede stehenden Krankheit, demonstrirt werden. Die Oeffnung, durch die eine Hohlsonde leicht hindurchging, sass in der Ventrikelscheïdewand, unterhalb der Sigmoidklappen der Aorta, war rund und glatt und zeigte keinerlei Zeichen irgend einer stattgehabten Entzündung; die grossen Gefässe waren normal, hingegen zeigten beide Ventrikel, namentlich aber der rechte, concentrische Hypertrophie. Seit im Jahre 1879 Roger das klinische Bild der angeborenen Ventrikelcommunikation festgestellt hat, ist dieses der 15. publicirte Fall.

E. Toff (Braila).

142. **Ein Fall von Spleno-Pneumonie**; von Prof. Stoicescu u. Dr. Bacaloglu. (Spitalul. 7. p. 186. 1904.)

Diese zuerst von Grancher im Jahre 1883 beschriebene Krankheit besteht in einer Lungenentzündung, die mit allen auskultatorischen Zeichen einer Pleuritis in Erscheinung tritt. Die Dämpfung breitet sich weit aus, kann auch im Laufe der Krankheit noch zunehmen, doch findet man bei der Probepunktion keine freie Flüssigkeit in der Pleurahöhle oder höchstens eine minimale Menge. Auch die Dauer der Krankheit ist eine viel längere als bei der gewöhnlichen lobären Pneumonie: bei der von St. u. B. beobachteten Patientin betrug sie nahezu 6 Wochen. Bakteriologisch wurde im Sputum der Talamon-Fraenkel'sche Pneumococcus gefunden und es konnte ätiologisch die Ansteckung von einer an grippaler Pneumonie Leidenden nachgewiesen werden. In Folge dessen sind St. u. B. der Ansicht, dass es sich in solchen Fällen nicht um eine besondere Krankheit, sondern nur um eine klinische Varietät von gewöhnlicher Pneumonie handle. Die Prognose ist im Allgemeinen gut, da Todesfälle nur sehr selten vorkommen. Die Spleno-Pneumonie kann unter verschiedenen Umständen auftreten, so z. B. im Verlaufe einer Lungentuberkulose oder eines Abdominaltyphus, aber meistens erscheint sie als Aeusserung der Influenza. E. Toff (Braila).

143. **Die Pneumonien mit abdominalem Seitenstechen, die pneumonischen Pseudoappendicitiden**; von Dr. F. Garreau. (Inaug.-Diss. Paris 1903.)

Im Kindesalter kommen Pneumonien, die von abdominalem Seitenstechen begleitet sind, nicht selten vor. Es ist dies wichtig, zu wissen, da oft in derartigen Fällen die Lungenerkrankung übersehen wird. Ist der Schmerz rechts gelegen und, wie dies nicht selten vorkommt, hauptsächlich in der Höhe des Mac Burney'schen Punktes lokalisirt, so kann der Zustand mit Appendicitis verwechselt werden. Unter 25 von G. zusammengestellten Fällen ist 6mal die Laparotomie, selbstverständlich ganz zwecklos, vorgenommen worden. Um sich vor derartigen Missgriffen zu bewahren, muss die richtige Diagnose möglichst frühzeitig gemacht werden. Man achte auf die Nachgiebigkeit der Bauchwandungen, auf das beschleunigte Athmen, den Husten und auf den Gesichtsausdruck, der von demjenigen bei Appendicitis sehr verschieden ist. Eine rothe Wange würde bereits den Verdacht auf Pneumonie rechtfertigen. Ebenso auch Bläschen von Herpes labialis. Eine genaue Untersuchung wird dann die Zeichen der Pneumonie finden lassen. Bei centraler Pneumonie ist im Anfange oft auskultatorisch und perkutorisch nicht viel zu finden, man warte einige Tage, bevor man sich zur Operation entschliesst.

E. Toff (Braila).

144. **Ueber Bronchostenose**; von Prof. A. Fraenkel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 21. 22. 1904.)

Aus der eingehenden Erörterung, von der ein Theil der Bronchiolitis fibrosa obliterans (vgl. Jahrbb. CCLXXVIII. p. 59) gewidmet ist, verdient die Besprechung zweier bei malignen Tumoren der Brusthöhle vorkommender Symptome besonders hervorgehoben zu werden. Das eine besteht in einem eigenartigen Wechsel der physikalischen Erscheinungen, dergestalt, dass an Stelle ursprünglich tympanitischen Schalles Dämpfung tritt, diese sich wiederum aufhellt, worauf — zum zweiten Male — eine nunmehr bleibende Dämpfung sich entwickelt. Die Ursache liegt in einer anfänglichen durch den Tumor herbeigeführten Bronchostenose mit Atelektase, der eine zur Aufhellung des Schalles führende schrumpfende Pleuritis folgt, bis endlich durch weiteres Hineinwachsen des Tumor in die Bronchen bleibende Dämpfung entsteht.

Das zweite Symptom ist die von Jakobsohn beschriebene respiratorische Verschiebung des Mediastinum. Wenn Tumoren, die an der Wurzel der Lunge gelegen sind und auf den eigentlichen Mittelfellraum beschränkt bleiben, zur Compression des einen Hauptbronchus Veranlassung geben, lässt sich während des Inspirium sowohl perkutorisch, als auch auf dem Röntgenschirme eine 1—2 cm betragende Verschiebung der Tumorgrenze nach derjenigen Seite hin feststellen, auf der sich die Bronchostenose befindet. Die Ursache dieser Erscheinung soll in der stärkeren compensatorischen Ausdehnung derjenigen Lungenhälfte liegen, deren Bronchus für den respiratorischen Luftstrom frei durchgängig ist. [Sollte nicht die Ursache der Verschiebung des Tumor nach der kranken Seite hin richtiger darauf zurückzuführen sein, dass bei stenosirtem Bronchus zu wenig Luft in die zugehörige Lunge aspirirt werden kann und in den durch die inspiratorische Thoraxausdehnung geschaffenen Raum den Tumor gleichsam ausfüllend mit eintreten muss? *Ref.*]

Aufrecht (Magdeburg).

145. **Experimentelle Untersuchungen über aktive Hyperämie und Schweisssekretion**; von Dr. E. Rautenberg. (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. V. 6. p. 333. 1904.)

Wenn man einen Menschen erhitzt, wird er roth und schwitzt. Beides geht nicht Hand in Hand. R. konnte feststellen, dass sowohl die Schweissabsonderung, wie die aktive Hyperämie ein „Temperaturoptimum“ hat. Für das Schwitzen liegt dieses bei 50—60°, darüber hinaus wird das Schwitzen geringer und ist bei 80° etwa so stark, wie bei 40°. Bei langer Einwirkung heisser Luft nimmt die Schweissabsonderung beträchtlich ab, es tritt eine „Ermüdung“ ein. Die aktive Hyperämie ist am stärksten bei 80—120°. Bei langer Einwirkung heisser Luft geht die aktive Hyperämie in passive über, unter Umständen bei wiederholter Anstellung des Versuches scheint eine dauernde Lähmung der Gefässe einzutreten.

Die Schlüsse für die Praxis sind leicht zu ziehen.

Dippe.

146. **Paludides, with the histopathology of a case of malarial purpura**; by Martin F. Engman, St. Louis. (Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. Washington 1903. p. 192.)

Unter Paludides versteht E. eine Gruppe von Hautkrankheiten, die mit Malariainfektion verbunden sind. E. konnte in allen von ihm beobachteten Fällen das Plasmodium der Malaria im Blute nachweisen. Seine Fälle betreffen Herpes simplex, Herpes zoster, Pemphigus, Urticaria, Erythema multiforme und Purpura. Von letzterer Krankheit beschreibt er einen Fall genauer. Die histologische Untersuchung eines exstirpirten Purpurafleckes ergab ausser einem sehr starken Oedem keine besonderen Erscheinungen. J. Meyer (Lübeck).

147. **Die Lepra der Ovarien**; von Dr. L. Glück und Dr. Wodýnski Sarajevo. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVII. 1. p. 3. 1903.)

Anatomische und histologische Untersuchungen des Genitalapparates von 6 an Lepra kranken Frauen zeigten, dass die Lepra im weiblichen Sexualapparat und insbesondere in den Ovarien anatomische Veränderungen verursacht, die die klinisch als Menstruationanomalien und Sterilität sich äussernden funktionellen Störungen in allen Fällen zu erklären vermögen. Die Sexualorgane des leprösen Weibes verhalten sich demnach analog dem Geschlechtsapparate des leprakranken Mannes, der entweder ganz oder theilweise infantil bleibt, wenn die Krankheit vor oder zur Zeit der Pubertät auftritt. Dieser wachsthumhemmende Einfluss der Lepra liess sich nachweisen am Uterus, der sehr häufig direkt infantil blieb, besonders dann, wenn die Krankheit vor oder während der Pubertätperiode auftrat, ferner an den Ovarien, die in allen Fällen kleiner als normal befunden wurden. Die Hyperplasie, bez. Atrophie der Ovarien bei Lepra beruht histologisch auf chronisch-interstitieller Entzündung, die zur Sklerosirung des Gewebes führt und je nach dem Alter der Betroffenen entweder Hyperplasie oder Atrophie der erkrankten Organe verursacht.

W. Friedländer (Schöneberg).

148. **Note on a rapid method of diagnosis in leprosy**; by Francis J. Shepherd. (Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. Washington 1903. p. 127.)

Sh. empfiehlt in Fällen, in denen der Verdacht auf Lepra besteht, die klinischen Erscheinungen indessen noch nicht zur Sicherung der Diagnose genügen, die Excision eines kleinen Stückchens des N. ulnaris oder des N. auricularis major, in denen bei wirklicher Lepra anaesthetica schon sehr frühzeitig mit Leichtigkeit Leprabacillen gefunden werden können. J. Meyer (Lübeck).

149. **Zur Frage des Thier- und Menschenfavus**; von Dr. O. Wandel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVI. 6. p. 520. 1903.)

Bei Untersuchungen an Favus von Menschen und von Mäusen konnte W. zwei Arten unterscheiden, die den schon von Quincke aufgestellten Arten α und γ entsprechen. Morphologisch zeichnet sich der α-Pilz besonders durch Makrogonidien aus, klinisch dadurch, dass er fast nie auf den behaarten Kopf übergreift.

Nach den bisherigen Erfahrungen haben wir als habituellen Wirth für den γ-Favus den Menschen, für den α-Favus die Maus anzusehen. Eine dritte Favusart, die sich beim Hunde findet, Oospora canina, hat nur geringe Tendenz, den Menschen zu befallen, ebenso wohl das Epidermophyton gallinae (Hühnergrind).

V. Lehmann (Berlin).

150. **Doppelseitiger Herpes zoster (im Gebiete des 10. bis 12. Dorsalsegmentes)**; von Dr. Reckzeh. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 27. 1903.)

R. beschreibt einen Herpes zoster bei einer Kr. mit mässiger Hysterie und ausgesprochener Myokarditis. Er begann rechts im Gebiete des 10. Dorsalsegmentes, setzte sich auf das 11. und 12. fort und ging dann nach links auf dieselben Gebiete über. Diese doppelseitigen Zoster kommen sehr selten vor.

R. bespricht die verschiedenen, die Pathogenese des Herpes zoster betreffenden Theorien.

V. Lehmann (Berlin).

151. **Behandlung und Heilung der Alopecia areata durch direkte Bestrahlung mit kaltem Eisenlicht**; von Prof. Kromayer in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31. 1904.)

Das Eisenlicht ist gegenüber dem Kohlenlichte zu Unrecht in Missachtung gerathen. Es ist reich an kurzwelligen ultravioletten Strahlen, deren Lichtenergie leicht in chemische Energie umgesetzt wird und die rasch absorbirt werden. Es dringt lange nicht so weit in die Tiefe, wie das an langwelligen ultravioletten, violetten und blauen Strahlen reiche Kohlenlicht, auf der Oberfläche der Haut entfaltet es aber eine starke Wirkung. Nach direkter Bestrahlung von 3 Minuten Dauer, tritt nach etwa 6 Stunden eine Hautröthe ein, die tagebis wochenlang anhält und den Gradmesser für die eingetretene Gewebereizung abgiebt. Zur Anwendung des Eisenlichtes bedarf es keiner Abkühlung und keiner Drucklinse.

Tiefgehende Hautkrankheiten, besonders der Lupus, sind für das Eisenlicht nicht geeignet, wohl aber solche, die sich in der Hauptsache auf der Oberfläche abspielen. Besonders gute Erfahrungen hat K. bei der Alopecia areata gemacht. Er meint, dass das Wirksame hierbei die Erregung einer Entzündung sei, „eines Reizes, der das Gewebe in einer der Krankheit entgegengesetzten Richtung stimulirt". Dass dabei auch noch antibakterielle Wirkungen in Frage kommen, glaubt K. für die Alopecie nicht, unter Umständen können aber auch diese sehr werthvoll sein. Das Eisenlicht tödtet oberflächliche Pilzculturen in wenigen Sekunden.

Dippe.

152. **Ueber Hämangiome**; von Brunhilde Kramer. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-Heft p. 280. 1904.)

Im Züricher Kinderspitale sind seit 1874 147 Angiome behandelt worden. Kr. geht diese Fälle durch, theilt 22 Krankengeschichten, meist mit histologischer Untersuchung, mit und kommt etwa zu folgenden Schlüssen: Unter den Kranken waren 71.4% weiblichen, 28.6% männlichen Geschlechtes. Bei 82 von 142 Kr. wurden die Blutgeschwülste gleich nach der Geburt gesehen; 28% von 147 Kr. wiesen multiple Angiome auf, meist auf eine Körperhälfte beschränkt. 42% der Angiome sassen im Gesichte, 10% auf dem behaarten Kopfe, 5% am Halse, 28% am Rumpfe, 12.5% an den Gliedern. Bei 11 von 146 Kr. war neben dem Angiom noch ein anderer Bildungsfehler vorhanden. In 17 von 108 Fällen war das Angiom eine Familieneigenthümlichkeit. Mit dem „Versehen" als Entstehungsursache war nicht viel anzufangen, 3mal wurden Traumen angeschuldigt. Von 224 Hämangiomen wurden 185 operirt, 106 mit Excision, 55 mit Thermokauterisation, 14 mit Galvanokaustik, 11 mit Elektrolyse, 4 mit Vaccination — je nach Art und Sitz des Angiomes. Von 93 Angiomen waren in Zwischenzeiten von 3 Monaten bis zu 28 Jahren zwischen Operation und Nachfrage 7 wiedergekehrt, darunter 6 herausgeschnittene, 1 thermokauterisirtes. Bei 3 von 85 Kr. trat im Laufe der Zeit an einer anderen Körperstelle eine ähnliche Gefässgeschwulst auf, wie die operirte. Die mikroskopische Untersuchung liess 3 Arten unterscheiden: einfache, cavernöse und gemischte Angiome; dem Sitze nach: subcutane; subcutane und cutane; cutane, subcutane und intermuskuläre. Die einfachen Angiome sind meist hypertrophischer Natur; die cavernösen entwickeln sich aus einfachen. Charakteristica des Angioma simplex hypertrophicum: kernreiche, mehrschichtige Capillarwandung, epithelähnliche Endothelien. Als Zeichen der Hyperplasie: Abhebung der innersten Epithelschicht. Gefässneubildung durch Sprossung. Substituirendes Wachsthum der Angiome.

Dippe.

153. **Beitrag zum therapeutischen Werth der Dreyer'schen Sensibilisirungsmethode**; von Dr. Bodo Spiethoff. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 29. 1904.)

Sp. hat die von Dreyer in Halberstadt empfohlene Lupusbehandlung mit der Einspritzung einer 1prom. Erythrosinlösung vor der Bestrahlung in der Hautklinik der Charité in Berlin geprüft, aber nicht bewährt gefunden. Die Einspritzungen reizen das Gewebe und machen die ganze Procedur schmerzhaft, dass sie aber die

Wirkung der Bestrahlung erhöhen, dass die Dreyer'sche Methode mehr leistet als die einfache Bestrahlung, kann Sp. nicht zugeben. Dippe.

154. **La ponction lombaire contre la céphalée des brightiques**; par Legrain et Guiard. (Progrès méd. 3. S. XVIII. 44. 1903.)

Die Lumbalpunktion ist als ein gutes Mittel gegen urämische Zustände anzusehen. Zwar versagt dieses Mittel mitunter, aber es ist ungefährlich. Wovon Erfolg oder Misserfolg abhängen, ist noch nicht genügend aufgeklärt und ist nicht aufzuklären, so lange es noch ungewiss ist, ob die Urämie auf gesteigertem Drucke im Wirbelkanale oder auf Autointoxikation beruht.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

155. **Ueber Syphilis.**

Ueber die experimentelle Syphilis; von Elias Metchnikoff und Em. Roux. (Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 50. 1903.)

Etudes expérimentales sur la syphilis; par Elias Metchnikoff et Em. Roux. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 12. p. 809. 1903.)

Nach den bisherigen Erfahrungen kannte man unter den Affen nur eine Art, Macacus, die für Syphilis empfänglich waren. Doch zeigten sich bei ihnen (M. sinicus und cynomolgus) nur primäre Erscheinungen.

M. und R. erzeugten bei einem anthropoiden Affen (Schimpanse) experimentell einen harten, durchaus charakteristischen Schanker. Das Virus ergriff dann die lymphatischen Organe und äusserte sich späterhin in der Entwickelung eines Hautausschlages in Gestalt von squamösen Papeln.

Das syphilitische Virus dieses Affen wurde nun einem zweiten gleicher Art erfolgreich überimpft, und zwar wurde das Gift theils dem harten Schankergeschwür, theils einer squamösen Papel entnommen und mittels Scarifikation übertragen. Es entwickelte sich den Inoculationstellen entsprechend ein typischer harter Schanker am Penis und am Oberschenkel mit nachfolgender Lymphdrüsenschwellung. Auf Grund dieses Experimentes wird das Studium der menschlichen Syphilis durch Versuche an menschenähnlichen Affen gefördert werden können. Neumann (Leipzig).

Ueber Impfversuche mit Syphilis am anthropoiden Affen; von Prof. Lassar. (Dermatol. Ztschr. XI. 1. p. 3. 1904.)

Impfversuche mit syphilitischem Virus an Thieren waren bisher stets ergebnisslos geblieben. Nur an anthropomorphen Affen waren noch keine Versuche angestellt wegen der Schwierigkeit der Beschaffung und Unterhaltung der Thiere. Im August vorigen Jahres wurde bekannt, dass im Pasteur'schen Institut ein Affe mit syphilitischen Impfergebnissen in Behandlung stehe. L. hat den Impfversuch an einem 4—5jähr. männlichen Schimpansen nachgeprüft. Er ist ebenfalls zu positiven Resultaten gelangt. Die Impfungen von einer Initialsklerose am Oberarme eines noch nicht behandelten jungen Mannes entnommen, wurden an der Oberlippe, Unterlippe, über den Augenbrauen und an der Stirn vorgenommen. Nach 14 Tagen entwickelten sich oberhalb der Stirn Infiltrate, die alle charakteristischen Zeichen der Initialsklerose darboten. Auch die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die pathologische Veränderung der oberflächlichen Hautarterien ebenso vor sich geht, wie bei den Initialsklerosen der Menschen.

J. Meyer (Lübeck).

Ueber Bacillenbefunde bei Syphilis; von Dr. L. Waelsch in Prag. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVIII. 1 u. 2. p. 179. 1904.)

W. hat auf Veranlassung der Redaktion des Archivs für Dermatologie und mit Subvention der Gesellschaft zur Beförderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen eine Nachprüfung der Bacillenbefunde bei Syphilis vorgenommen, über die v. Niessen in seinen „Beiträgen zur Syphilisforschung“ berichtet hat. W. konnte von 35 florid Syphilitischen im Ganzen nur bei 16 (45.7%) den v. Niessen'schen Bacillus nachweisen, im Gegensatze zu v. Niessen, der ihn bei allen 160 von ihm untersuchten Kranken gefunden haben will. Impfungen bei Schweinen mit Sekret von Sklerosen, Blut von Syphilitischen und Reinculturen der gefundenen Bacillen gaben nicht immer Resultate. Die mitunter bei den Schweinen entstehenden Hauterkrankungen stellten sich nach thierärztlichem Gutachten als Schweineurticaria dar, die auf vorübergehende Störung in der Verdauung bezogen wird. Von den bekannten Forderungen Koch's, die erfüllt werden müssen, wenn ein bei einer Infektionkrankheit gefundener Mikroorganismus als Erreger angeschuldigt werden soll, ist keine in einwandfreier Weise erfüllt: Der Bacillus v. Niessen's lässt sich nicht regelmässig nachweisen; er lässt sich zwar rein züchten, aber seine Reinculturen rufen nicht immer eine Erkrankung hervor, und wenn sie dieses thun, nicht eine solche, die mit der fraglichen Krankheit identisch wäre. Endlich konnte der Bacillus aus den geimpften Thieren nicht wieder zurückgezüchtet werden. Der v. Niessen'sche Bacillus ist nichts Anderes, als ein die Syphilis des Menschen manchmal begleitender, wahrscheinlich ganz harmloser Schmarotzer.

Zur Pathologie der syphilitischen Initialsklerose des Penis; von Prof. S. Ehrmann. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXVIII. 1 u. 2. p. 3. 1904.)

Ohne Injektion der Blutgefässe, ohne Färbung der elastischen Fasern und ohne Injektion der Lymphgefässe kann man zu einem richtigen Resultat über den Bau der syphilitischen Initialsklerose nicht gelangen. E. kommt auf Grund seiner an Injektionpräparaten vorgenommenen Untersuchungen zu folgenden Resultaten.

Das syphilitische Virus bewirkt zunächst an seiner Eintrittstelle Veränderungen in den Gewebespalten, in denen eine reichliche Neubildung capillarer Blutgefässe der Infiltration vorangeht und sie begleitet. Die Lymphgefässe dieser Infiltration werden von einem mit neugebildeten Blutcapillaren durchsetzten Infiltrationmantel

eingeschlossen. Zugleich zeigt sich ein inneres Infiltrat im subendothelialen Gewebe der Lymphgefässe. Das äussere Infiltrat bildet Knoten, die dem Tastsinn zugänglich sind, und hauptsächlich an den Einmündungstellen kleinerer capillarer und subcapillarer Lymphgefässe in grössere Lymphgefässstämmchen entstehen. Das äussere Infiltrat beruht zum Theil auf Wirkung jenes Virus, das in den Lymphspalten den Lymphgefässen zugeführt wird, zum Theil auf Wirkung des im Inneren der grösseren Lymphgefässe vorhandenen Virus oder Toxins. Die Wirkung besteht in Neubildung von Blutgefässen und Infiltration. Das Erweichen der den Lymphgefässen aufsitzenden Knoten beruht auf regressiver Metamorphose des Infiltrates selber, die mit Schwund der neugebildeten Capillaren beginnt und mit Bildung peripherischer, dem Lymphgefäss aufsitzender Höhlen endigt.

Sur le chancre syphilitique du col de l'utérus et en particulier sur une forme ulcéreuse; sa confusion possible avec l'epithélioma utérin; par le Dr. Georges Thibierge. (Ann. de Dermatol. et Syph. V. 2. p. 113. Febr. 1904.)

Von allen syphilitischen Schankern der Genitalgegend ist der Schanker der Cervix uteri am wenigsten bekannt. Durch seinen verborgenen und gegen äussere Schädlichkeiten geschützten Sitz hat er die Neigung, schnell zu heilen. Die charakteristische Härte ist durch das Gefühl nicht festzustellen und die Drüsenschwellungen haben ihren Sitz ebenfalls an nicht zugänglicher Stelle. Th. empfiehlt, die Härte des verdächtigen Collum uteri durch Berührung mit einer Metallsonde zu prüfen und berichtet über einen Fall von gleichzeitigem Schanker eines Labium und des Collum uteri, in welchem letzterer von chirurgischer Seite als Krebs diagnosticirt war und dementsprechend behandelt werden sollte. Beide Erscheinungen verschwanden gleichzeitig unter indifferenter Behandlung und es zeigten sich die charakteristischen Allgemeinsymptome der Lues. J. Meyer (Lübeck).

La syphilis oculaire en général et son traitement; par le Dr. Galezowski. (Progrès méd. XIX. 5. p. 65. 1904.)

Die Syphilis des Auges erscheint am häufigsten in Gestalt der parenchymatösen Keratitis und der verschiedenen Erkrankungen der gefässreichen Uvea. Vor allen anderen Mitteln bevorzugt G. Inunktionen mit Hydrargyrin (graue Salbe mit Lanolinbasis). Er lässt 2 Jahre hindurch an den verschiedenen Körpertheilen in folgender Weise einreiben: 10 Tage Inunktion, 5 Tage Pause, nach 40 Einreibungen 10—15 Tage Pause. Es werden jedesmal nur 2 g verrieben. Die einzureibende Stelle wird vorher mit Seife und lauwarmem Wasser gereinigt und nach mindestens 5 Minuten langer Einreibung umwickelt. Frauen setzen während der Menstruation aus. Bei sorgfältiger Mundpflege sollen stomatitische Störungen ausbleiben.

Bergemann (Husum).

Ein Fall von bösartiger Syphilis; von Prof. M. Petrini in Galatz. (Spitalul. Nr. 13. p. 313. 1904.)

Die 16jähr. Pat. war 5 Wochen vor Spitaleintritt an einer kleinen Pustel des Kinnes erkrankt, die nach häufiger Reizung die Grösse eines Thalers erreicht hatte, harte Basis und Ränder und dunkelrothen, mit blutigen Krusten bedeckten Grund aufwies. Zwei kleine, geschwellte Drüsen in der rechten Submaxillargegend. 6 Tage später wurde das Auftreten eines disseminirten, lentikulären, papulösen Syphilides constatirt, gleichzeitig wurden auch mehrere, erbsengrosse Ulcerationen auf der linken Mandel bemerkt.

Es wurde eine allgemeine antisyphilitische Behandlung mit intramuskulären Einspritzungen von Sublimat eingeleitet, trotzdem wurde die Initialsklerose am Kinn nicht kleiner, sondern vergrösserte sich vielmehr und wurde phagedänisch. Statt der Sublimateinspritzungen wurden Calomelinjektionen angewendet, trotzdem erschien nach 4monat. Behandlung ein nussgrosses Gummi am linken Beine und ein anderes Gummi am harten Gaumen mit Perforirung und Abstossung eines kleinen Knochenfragmentes. Endlich nach 6½monatiger Behandlung waren der Schanker am Kinn und alle anderen syphilitischen Erscheinungen vollständig vernarbt.

Traitement de la syphilis chez les nouveau-nés par les injections mercurielles solubles; par Schwab et Lévy Bing. (Presse méd. Nr. 31. Oct. 1903.)

Diese zuerst von Prokhorow angegebene Methode hat Schw. und B. in 5 Fällen von Syphilis bei Neugeborenen sehr gute Resultate gegeben, und sie sind der Ansicht, dass die sonst übliche Behandlung viel weniger vortheilhaft ist. Die Einreibungen reizen fast immer die Haut und man kann niemals sicher die Menge des wirklich zur Resorption gelangten Quecksilbers bestimmen; die interne Medikation ruft Störungen in dem Verdauungsapparate hervor, während die Bäder meist wirkungslos sind. Hingegen vereinigen die Injektionen mit Jodquecksilber, die in die Gesässmuskulatur, oder auch subcutan vorzunehmen sind, die Vorzüge einer gefahrlosen, sicheren und raschen Methode in sich. Das Alter der von Schw. und B. behandelten Kindern war zwischen 1 Tag und 3 Monaten. Die Verordnungsweise ist: Hydragyr. bijodati 0.05, Natr. jodati 0.05, Aq. destill. 10 ccm. Die mittlere Dosis war 1—2 mg täglich; man macht 10—15 Einspritzungen, hierauf eine Pause von 2 Wochen, dann wieder eine Serie von 10 Einspritzungen. E. Toff (Braila).

Quelques recherches sur l'élimination du mercure par les urines; par Carle et Boulud, Lyon. (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 2. p. 97. 1904.)

C. und B. haben sich die Aufgabe gestellt, folgende Fragen zu beantworten: 1) Inwiefern können die bisher unternommenen Versuche, Quecksilber im Urine nachzuweisen, dazu beitragen, die Ueberlegenheit einer bestimmten Methode der Quecksilberanwendung über andere (Einreibung, Einverleibung per os, Injektion u. s. w.) darzuthun? 2) Kann man aus solchen Untersuchungen einen bestimmten therapeutischen Schluss ziehen? Die bis dahin angestellten Versuche stimmen im Grossen und Ganzen darin überein, dass das Quecksilber am schnellsten im Urine erscheint nach den Injektionen löslicher Salze, im Uebrigen sind die Resultate ganz ungemein verschieden. C. und B. haben Versuche mit allen nur denkbaren Vorsichtmaassregeln gegen etwaige Täuschungen angestellt und haben das Quecksilber im Urine nach vorheriger Entfernung der organischen Substanzen durch Elektrolyse nachgewiesen. In erster Linie konnten sie fast immer eine regelmässige Ausscheidung des Queck-

silbers von Beginn seines Auftretens an im Urine feststellen. Die grössten Unregelmässigkeiten zeigten sich bei der Einreibungsmethode. In einigen Fällen gelingt es, auch nach forcirten Einreibungen, nicht, das Quecksilber im Urine nachzuweisen. C. und B. kommen zu dem Schlusse, dass der Nachweis des Quecksilbers im Urine nicht geeignet ist, den Werth der einzelnen Methoden zu bestimmen, dagegen scheint es wichtig, in solchen Fällen, in denen die Einreibungskur keinen Erfolg zeigt, den Urin auf Quecksilber zu untersuchen und falls keines nachzuweisen ist, eine andere Behandlungsmethode zu wählen. J. Meyer (Lübeck).

156. **Die Typhuserkrankungen unter den deutschen Truppen in Tientsin im Herbst und Winter 1900/01**; von Dr. Otto Wendel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 567. 1904.)

W. berichtet über 244 Fälle. Von besonderem Interesse ist Folgendes: In mehreren Fällen fanden sich gleichzeitig andere Erkrankungen, Gelenkrheumatismus (2), Ruhr (3). Bezüglich des Temperatur-Verlaufes ist erwähnt, dass das Fieber bisweilen von stark remittirendem, sogar intermittirendem Typus war, bis 3.5° Tagesdifferenz wurde beobachtet. In einigen schweren Fällen zeigte sich lange Dauer der Continua, die dabei zur Sektion Gekommenen hatten neben alten frische Typhusgeschwüre, der Verlauf war der einer schweren Sepsis gewesen. Selten wurden charakteristische Typhusstühle beobachtet, meist waren sie braun bis schwarzbraun. Nie kam eine Darmperforation vor. In einem Falle führten Ulcerationen im Larynx zu vollständiger Lähmung der linken Kehlkopfhälfte. 1mal trat Tod ein durch akute Lungentuberkulose. Störungen der Cirkulationapparate fanden sich fast nur in der Reconvalescenz, und zwar Oedeme, Athembeschwerden, unregelmässiger Puls. W. betrachtet sie als Ausdruck einer Erkrankung des Herzmuskels. Sie gingen in allen Fällen nach Bettruhe vorüber. Anders war es im Genesungsheim in Tientsin, wo von 138 Typhusreconvalescenten 13 Herzerweiterungen zeigten, von denen nur 1 geheilt wurde. Bei ca. 20 Reconvalescenten von schweren Erkrankungen wurde Scorbut beobachtet. W. führt das Auftreten dieser Complikation darauf zurück, dass wegen vollständigen Fehlens von frischer Milch den Kranken nur condensirte Milch gegeben werden konnte. Ein Fall bot von Anfang an so schwere Hirnsymptome, dass die Diagnose erst post mortem klar wurde. 1mal folgte der Erkrankung eine Atrophie der Muskeln des linken Beines ohne Bewegungsstörung. Ein Fall von Ruhr mit Leberabscess und ein solcher von Ruhr mit Milznekrose verliefen unter dem Bilde des Typhus. Die Widal'sche Untersuchung wurde in zweifelhaften Fällen gemacht. Die Reaktion trat oft erst sehr spät ein, 1mal am 19. Tage bei einsetzendem Recidive, bei anderen am 24., bez. 36. Tage. Bei 2 Kr. mit Recidiv war das Ergebniss nach der ersten Erkrankung negativ und erst am 15. Tage des Recidivs, bez. am 5. Tage nach dessen Ablauf positiv. W. bemerkt, dass bei der Eigenart der Verhältnisse und der grossen Zahl der Kranken keine Zeit zu ausgedehnten wissenschaftlichen Untersuchungen war. Nachschübe und Recidive kamen in 14.34% der Fälle vor, das späteste Recidiv nach 2½ Monaten. Dass auch die späten Fälle nicht Neuerkrankungen, sondern Recidive gewesen sein mögen, schliesst W. aus einem Falle, in dem 2 Monate nach der Entfieberung in einem akuten Hodenabscess Typhusbacillen nachgewiesen wurden, die durch Blutserum eines Typhuskranken agglutinirt wurden. Je 1 Kranker hatte 2, bez. 3 Recidive. Die Mortalität betrug im Ganzen (alle Erkrankungen) 14%. Die meisten Todesfälle fielen in die 2. und 3. Woche. Bei den Sektionen fand sich meist Aufhören der Typhusgeschwüre an der Bauhin'schen Klappe, selten Uebergang in den Dickdarm, 3mal Infarkte der Milz, 1mal der Lunge. Die Höhe der Mortalität erklärt sich daraus, dass die Kranken meist spät in Behandlung kamen. Die Therapie war die gewöhnliche.

Haane (Berlin).

157. **Ueber die epidemiologische Bedeutung plötzlicher Todesfälle von an latentem Abdominaltyphus erkrankten Personen**; von Prof. A. Velich. (Časopis pro veřejné zdravotnictví. p. 8. 1904.)

Durch Isolirung der Typhuskranken bis zum Verschwinden der Typhusbacillen aus den Exkreten (Koch) wäre zur Verhütung der Krankheit sehr wenig gethan, weil einerseits viele Fälle nicht richtig diagnosticirt werden, andererseits der Typhus so latent verlaufen kann, dass sich die Kranken gesund fühlen. V. referirt über 36 Fälle aus den letzten 16 Jahren, in denen vor der Sektion der Typhus nicht erkannt worden war. Von grossem epidemiologischen Interesse ist der Umstand, dass in 27 dieser Typhusfälle plötzlicher Tod bei scheinbar vollständiger Gesundheit eingetreten war. Alle 36 Fälle waren mit anderen Erkrankungen verbunden (Klappenfehler, Endo-, Myo-, Perikarditis, Arteriosklerose, Pleuritis, Tuberkulose, Nephritis, Meningitis u. s. w.), speciell von den 27 plötzlichen Todesfällen 25 mit Herzfehlern.

G. Mühlstein (Prag).

158. **Alkoholumschläge**; von Prof. Ssaweljew. (Allg. med. Centr.-Ztg. Nr. 12 u. 13. 1903.)

Empfehlung der Alkoholumschläge bei Peritonitis und Pleuritis (Krankengeschichten), sowie bei Gicht. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

159. **Bemerkungen über Stauungsblutungen, insbesondere in Folge eines epileptischen Anfalles**; von Dr. Pichler. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIV. 4. 1903.)

Während eines epileptischen Anfalles traten zahlreiche Blutergüsse in der Haut und den Schleimhäuten auf. Die Blutungen waren scharf begrenzt, dunkelroth, oberflächlich, also im Gebiete der kleinen Venen gelegen.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

160. **Ueber die Verbreitung des Wechselfiebers**; von Dr. D. Galian. (Spitalul. p. 113. 1904.)

Das Wechselfieber ist in Rumänien ausserordentlich stark verbreitet, eine richtige Statistik ist aber schwer aufzustellen, da sich nicht alle Pat. behandeln lassen, auch nicht alle leicht erkennbare Formen der Krankheit darbieten. G. hat in einem Bezirke die Bewohner mehrerer Dörfer, zusammen 5280 Personen, untersucht und gefunden, dass etwa 30% an Malaria gelitten hatten. Interessant war die Thatsache, dass in manchen Familien fast alle Mitglieder krank gewesen waren, während in anderen benachbarten, keine Malariafälle vorkamen. Die Bewohner der am meisten heimgesuchten Gegenden boten eine geringere Natalität und grössere Sterblichkeit, als diejenigen der Ortschaften, in denen keine Malaria endemisch herrschte.

E. Toff (Braila).

161. **Die epiduralen Injektionen durch Punktion des Sacralkanals**; von Dr. Strauss in Barmen. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 33. 1903.)

Str. giebt einen Ueberblick über die bisher mit der epiduralen Injektionmethode erzielten Erfolge, nebst technischen Einzelheiten. Das epidurale Verfahren dürfte übrigens schon vor dieser Veröffentlichung den deutschen Aerzten bekannt gewesen sein. Auch darf man annehmen, dass die Mehrzahl der deutschen Aerzte ohne Str.'s Uebersetzung der Cathelin'schen Arbeit auskommen kann.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

162. **Zur Aetiologie der Orchitis fibrosa**; von Dr. Fritz Lesser. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 12. 1904.)

In der Mehrzahl der Fälle ist die Orchitis fibrosa ohne Mitbetheiligung des Nebenhodens als eine Späterscheinung der Syphilis zu betrachten. In ganz seltenen Fällen kann sie durch eine Gonorrhöe bedingt sein. In Frage können als Ursachen noch Traumen, namentlich Contusionen kommen. Sie entsteht ferner noch im Anschlusse an Parotitis epidemica; in sehr seltenen Fällen nach Influenza und Typhus. Die Tuberkulose des Hodens ist fast ausnahmelos vom Nebenhoden fortgeleitet.

Neumann (Leipzig).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

163. **Zur diagnostischen Verwerthung der Leukocytose in der Gynäkologie**; von Dr. Edm. Waldstein in Wien u. Dr. Ottfried O. Fellner in Franzensbad. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 28. 1903.)

W. u. F. suchten auf Grund eines grösseren Materials folgende Fragen zu beantworten: 1) Besteht auch für Eiterungen im Bereiche des weiblichen Genitales die Gesetzmässigkeit der Leukocytose zu Recht, und zwar unter welchen Bedingungen und in welchem Ausmaasse? 2) Ergeben anderweitige gynäkologische Erkrankungen Gesichtspunkte, die für den Zusammenhang von Leukocytose und Genitaleiterungen von Belang wären? Bei entzündlichen Adnextumoren kamen W. u. F. zu folgendem Ergebnisse: „Eiterhaltige Adnextumoren (Pyosalpinx, Pyoovarium) gehen im akuten Stadium mit Leukocytose einher. Die Leukocytose hält länger an als das Fieber, sie schwindet jedoch trotz Fortbestehens des Eitersackes. Adnextumoren, die keinen Eiter enthalten, weisen auch keine Leukocytose auf.“ Patientinnen mit Ovarialcysten und Uteruscarcinomen boten normale Leukocytenwerthe.

Bei Frauen, die in Folge von Myomen oder Extrauteringraviditäten grössere Blutverluste erlitten hatten, bestand auch Hyperleukocytose, und zwar um so bedeutender, je beträchtlicher der Blutverlust war und je schneller er eingetreten war. Bleibt dem Körper Zeit, die Blutverluste durch Regeneration auszugleichen wie bei mässig blutenden Myomen, so entfällt die Leukocytose auch gänzlich. Einen Anhaltepunkt in differentialdiagnostischer Hinsicht zwischen Eiterung und Blutung bietet die Leukocytose nicht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

164. **Die diagnostische Bedeutung der Ligamenta sacro-uterina**; von H. Sellheim. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 365. 1904.)

Die Ligamenta sacro-uterina sind Bauchfellduplikaturen, in denen aus glatten Muskelbündeln, Bindegewebestreifen und elastischen Elementen zusammengesetzte Stränge verlaufen. Sie sind constante Gebilde, die mit dem Grade der Ausbildung und mit dem Wechsel der Grösse des Uterus in den Phasen der Fortpflanzung Hand in Hand gehen wie die Ligamenta rotunda und stellen den resistentesten und am besten abzutastenden Theil des Aufhängeapparates des Uterus dar. Im Vereine mit den anderen Bändern erhalten sie den Uterus in der Schwebe; ihre Hauptaufgabe aber ist, den Uterus nach der Entleerung von Blase und Mastdarm in die normale Anteversio flexio zurückzuführen.

Die Abtastung erfolgt am besten nach vorhergegangenem Reinigungsklystier, und zwar wird der Zeigefinger bis *über* den Sphincter ani tertius hinaufgeführt und seine Spitze leicht nach vorn und unten hakenförmig gekrümmt, während gleichzeitig der Daumen der gleichen Hand an die Portio vaginalis gesetzt wird. Ein Einguss von etwa 1/4 Liter in die Ampulla recti erleichtert die Abtastung wesentlich und ist wo möglich in jedem

Falle anzuwenden, sicher aber, wenn man nicht ohne Weiteres in den oberen Theil des Rectum gelangt. Das Untersuchungsgebiet ist sehr ausgedehnt, man kann den Inhalt und die Wandungen des kleinen Beckens bequem abtasten.

Die tastbaren Veränderungen der Ligamenta sacro-uterina bei den verschiedenen physiologischen und pathologischen Zuständen der Fortpflanzungsorgane werden nun im Einzelnen beschrieben unter Beifügung besonders charakteristischer Krankengeschichten und guter Abbildungen. In der Schwangerschaft und bei Uterusfibromen lässt sich häufig Hypertrophie, im Klimakterium Atrophie nachweisen. Entzündliche Verdickung stellt eine ganz regelmässige Begleiterscheinung von Entzündungen der verschiedenen Abschnitte des Genitaltractes dar, so der Kolpitis, der Endometritis und der Adnexschwellungen. Sie besteht auch bei entzündlichen Zuständen des Rectum. Stark angespannt werden die Ligamenta sacro-uterina durch in das grosse Becken hinaufgewachsene Geschwülste des Uterus oder der Ovarien; erschlafft sind sie bei Retroversionen und Vorfall. Frei abheben lassen sie sich von allen freien intraperitonäal gelegenen Anschwellungen, während Verwachsungen mit ihnen die Tastbarkeit verschiedentlich charakteristisch beeinflussen. Bei frischen Verwachsungen hat man das Gefühl des Einbrechens wie in frischen Schnee, bei alten fühlt man nicht trennbare Stränge. Bis zur Tastunmöglichkeit abgeplattet werden die Ligamenta sacro-uterina durch stark andrängende intraperitonäale Anschwellungen. Knotenbildungen finden sich in den Bändern selbst bei allen Arten von Entzündungen in ihnen oder fortgeleitet von einer Parametritis. Von einem Abheben des Bandes ist im Gegensatze zu intraperitonäalen Schwellungen hierbei nicht die Rede. Harte, hirsekorngrosse, verschiebliche Knötchen auf dem Peritonaeum sind dagegen bezeichnend für Tuberkulose. Bei auf die Umgebung übergreifenden malignen Uterusgeschwülsten fühlen sich die sacro-uterinen Bänder starr und knotig an; beim Operabilitätentscheid ist hier die Differentialdiagnose zwischen carcinomatöser und entzündlicher Infiltration oft schwer. Bei zerfallenden intraperitonäalen malignen Neubildungen bricht man bei der Betastung der Bänder wie in gelatinöse Massen ein. Intraligamentäre Geschwülste drängen das Band nach hinten und entziehen es der Untersuchung. Endlich ermöglicht die Abtastung der utero-sacralen Bänder genauer als die der runden Bänder und der Ovarien den Sitz von Hypertrophien einzelner Uterusabschnitte (Prolaps) von Uterusgeschwülsten und herabtretenden Polypen oder Abortiveiern.

Bei der grossen Leistungsfähigkeit der seither nur wenigerorts systematisch geübten rectalen Betastung der Ligamenta sacro-uterina ist *Ref.* etwas ausführlicher auf die Arbeit eingegangen; er kann der Ansicht S.'s nur beipflichten, dass diese Betastung als ein integrirender Bestandtheil jeder genauen gynäkologischen Untersuchung auch gelehrt werden sollte. Kurt Kamann (Breslau).

165. **Eingeklemmte Cruralhernie der rechten Tube. Inguinale Kelotomie mit Exstirpation der Tube**; von Jacobovici M. Jacob. (Spitalul. XXIII. 17. p. 617. 1903.)

Die 37jähr. Achtgebärende war 8 Tage nach der letzten Entbindung vom Bette aufgestanden und hatte hierbei einen heftigen Schmerz in der rechten Leistengegend gefühlt, wo sich seit etwa 2 Jahren eine eigrosse, reponirbare, bei jeder Menstruation schmerzhafte Geschwulst befand. Man fand eine nicht reponirbare, äusserst schmerzhafte, orangengrosse Schwellung in der rechten Inguinocruralgegend unter dem Poupart'schen Bande, über der die Haut geröthet war. Es bestand Uebelkeit, aber kein Erbrechen. Bei Eröffnung des Bruchsackes fand man die eingeklemmte, sehr blutreiche Tube sammt dem entsprechenden Ligamente. Nach Unterbindung und Exstirpation erfolgte Heilung per primam.
E. Toff (Braila).

166. **Beiträge zur Klinik der vorzeitigen Lösung der Placenta bei normalem Sitze**; von Dr. G. Schickele. (Münchn. med. Wchnschr. L. 51. 1903.)

Sch. theilt 10 Beobachtungen aus der Strassburger Frauenklinik mit; 2 Fälle betrafen künstliche Frühgeburten, und zwar setzte in diesen Fällen die Blutung ganz allmählich, längere Zeit nach dem Wehenbeginne und nach dem Blasensprunge ein.

Nach Sch.'s Beobachtungen ist bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Placenta die Blutung selten eine rein äussere oder rein innere, sondern beide Arten der Blutung kommen gleichzeitig vor. In den 5 Fällen, in denen die Blutung *plötzlich* und profus eintrat, hatte höchst wahrscheinlich schon eine innere Blutansammlung Platz gegriffen, die mit einem Male nach aussen Abfluss fand. Von den 10 Frauen waren 3 Erstgebärende, bei 2 trat die Blutung plötzlich ein, bei der 3. langsam. Mit dem Blasensprunge oder dem Wehenbeginne scheint kein besonderer Zusammenhang zu bestehen. Manche Blutung beginnt, bevor Wehen verspürt werden, ja es treten sogar während der ganzen Geburt keine Wehen auf (der Uterus bleibt tetanusartig zusammengezogen), oder es bestehen schon Stunden lang Wehen, bevor es zu bluten anfängt. Sch. hält es allerdings für wahrscheinlich, dass, wenn eine Prädisposition zur Ablösung der Placenta vorliegt, die Ablösung durch Wehen befördert werden kann. Die Verschiedenartigkeit der Blutung ist daraus zu erklären, dass die Ablösung der Placenta nicht immer auf dieselbe Art stattfindet. Selten wird die Placenta plötzlich in toto abgelöst. Meistens entwickelt sich dieser Vorgang allmählich, allerdings zuweilen mit dem Resultate, dass die Placenta von der Uteruswand ganz getrennt wird und dass sie dann gleich nach dem Kinde herausfällt. In den meisten Fällen handelt es sich übrigens nicht um totale, sondern um partielle Ablösungen der Placenta. Meistens

dauert es noch mehrere Stunden von dem Beginne der Blutung bis zur Geburt des Kindes. Es giebt eine Art Selbstregulirung des Blutergusses und es kommt ein Zeitpunkt, wo das inzwischen im Uterus angesammelte Blut dem Drucke, unter dem die Blutung erfolgt, das Gleichgewicht hält.

Unter Sch.'s 10 Fällen kam die Placenta 4mal *gleich* nach dem Kinde; in den 6 anderen Fällen 10—40 Minuten später, theils spontan, theils auf Expression. Sch. schliesst hieraus, dass die vorzeitig gelöste Placenta nicht sofort nach dem Austritte des Kindes geboren werden muss, sondern dass bei einer solchen Geburtcomplikation die Nachgeburtperiode ohne wesentliche Störung verlaufen kann. Die Prognose für die Mutter ist im Allgemeinen gut. Die Aufgabe der Therapie ist, die Folgen des Blutverlustes bei der Mutter möglichst zu bekämpfen, den Blutverlust selbst aber vor Allem nach Kräften zu beschränken in erster Linie durch rasche, möglichst schonende Entbindung: Erweiterung durch Metreurynter, eventuell nach vorheriger Dilatation mit Hegar'schen Stiften, dann Zange oder bei abgestorbenem Kinde Perforation, bei mässig erweitertem Muttermunde und beweglichem Kopfe Wendung auf den Fuss, event. Wendung nach Braxton-Hicks. Die Blasensprengung hat nach Sch. keinen Werth. Es ist nach Sch. nicht möglich, für jeden einzelnen Fall Regeln aufzustellen. In Sch.'s 10 Fällen wurden nur 2 Kinder lebend geboren.

Bei Besprechung der Aetiologie weist Sch. auf die Bedeutung der Tubeneckenplacenta (Bayer) hin. Sch.'s Untersuchungen ergaben, dass es sich in dessen Fällen hauptsächlich um Nekrosen der Decidua handelte, die zum Theil in grosser Ausdehnung stattfanden und durch eine Art Demarkation die Verbindung zwischen Placenta und Uteruswand lockerten. Primäre Gefässerkrankungen in der Decidua oder in der Uteruswand bedingen nach Sch.'s Annahme diese nekrotischen Vorgänge. Die Bedeutung der Nephritis erkennt Sch. an.

Sch. nimmt an, dass die von ihm in den Placenten gefundenen Veränderungen (Deciduanekrosen, Blutstagnation, Thrombosen, multiple Blutungen) wohl im Stande sind, den klinischen Vorgang auch in seiner Verschiedenartigkeit verständlich zu machen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

167. **Influence de l'asphyxie sur la contractilité utérine à propos d'un cas de pneumonie pendant la grossesse**; par J. Audebert. (Ann. de Gynécol. LX. p. 450. Déc. 1903.)

Eine an einer schweren Pneumonie erkrankte Viertgebärende gebar im 8. Schwangerschaftmonate rasch ein sehr schwächliches Kind. Dieses wurde aus Scheintod nur zu schwachen Lebensäusserungen gebracht und starb bereits am folgenden Tage. Bei der Mutter folgte auf die Entbindung zunächst eine auffallende Besserung im Allgemeinbefinden. Bald aber trat eine zunehmende Verschlimmerung ein, die $1^1/_2$ Tag post partum zum Tode führte.

Diese Beobachtung bildet den Ausgangspunkt für verschiedene Betrachtungen über die Beziehungen der Pneumonie zur Schwangerschaft und zur Geburt.

Die Pneumonie ist bei der Schwangeren besonders bedenklich, endet in $40^0/_0$ der Fälle lethal. Tritt dabei Ausstossung der Frucht ein, so erhöht sich die mütterliche Mortalität auf $66^0/_0$. Dauert dagegen die Schwangerschaft fort, so sinkt die Mortalität auf $15^0/_0$. Den ungünstigen Einfluss der Uterusentleerung auf die Prognose führt A. nicht auf die allgemein angeschuldigte Ueberanstrengung des Herzens und das Lungenödem im Gefolge der Geburtthätigkeit zurück. Maassgebend ist für ihn die Schwere der Infektion: In den gutartigen Pneumoniefällen nimmt die Schwangerschaft ihren Fortgang, in den schweren Fällen tritt Unterbrechung ein. Zum Abort, bez. zur Frühgeburt kommt es in der Hälfte der Fälle.

Die seinerzeit von Brown-Séquard aufgestellte Theorie, dass Uteruscontraktionen durch Ueberladung des mütterlichen Blutes mit Kohlensäure eintraten, wurde durch neuere Experimente von Chambrelent, St. Hilaire und Pachon widerlegt. Die klinischen Beobachtungen scheinen damit und unter einander in einem gewissen Widerspruche zu stehen. Manchmal tritt bei nur schwachen Störungen im Gasaustausche Ausstossung der Frucht ein und in den schwersten Fällen von Dyspnöe setzen andererseits überhaupt keine Wehen ein. Zur Erklärung dieser Verschiedenheiten braucht man nicht eine specifische Erregbarkeit des Uterus anzunehmen. Die blose Asphyxie, wie bei Herzleiden, Asthma, Keuchhusten, löst sicher keine Wehen aus. Wenn es im Verlaufe mit Asphyxie einhergehender Krankheiten, wie der Pneumonie, zur Fruchtausstossung kommt, so ist diese eine Folge der Infektion des Blutstromes mit Mikroben und ihren Giften und einer Reizung der Uterusnerven oder der motorischen Centren des Uterus. Bleibt die Infektion dagegen örtlich beschränkt, erfolgt keine Allgemeininfektion, so erfährt die Schwangerschaft keine Unterbrechung.

Kurt Kamann (Breslau).

168. **Hydatidenmole**; von C. Demetrian. (Revista de Chir. 2. p. 67. 1904.)

Die 21jähr. Pat. befand sich im 3. Monate der Schwangerschaft, hatte fast vom Beginne an Vaginalblutungen gelitten, während die Gebärmutter sich rasch vergrössert und fast die Grösse einer im 8. Monate der Gravidität befindlichen erreicht hatte. Es bestanden bedeutende Anämie, Oedem an den Knöcheln, Dyspnöe, Puls 130, Temperatur 38.5°, ausserdem Eiweiss im Harn. In Anbetracht der grossen Schwäche wurde die Entleerung der Gebärmutterhöhle beschlossen, zuerst ein Ballon von Champetier de Ribes eingelegt und nach genügender Erweiterung des Muttermundes die Uterushöhle digital ausgeräumt. Trotz aller Maassnahmen konnte der rasch fortschreitende Kräfteverfall der Pat. nicht aufgehalten werden und sie erlag 10 Tage nach dem Eingriffe. Bei der *Sektion* wurde die Uterusschleimhaut fetzig, mit tiefen Divertikeln, die Muscularis dünn, blass und an

einigen Stellen wie fehlend gefunden. Leider wurden keine mikroskopischen Schnitte und keine mikroskopische Untersuchung der Hydatidencysten vorgenommen. D. hebt hervor, dass in einem ähnlichen Falle die Erwägung einer abdominalen Hysterektomie, wie sie von Fournel empfohlen wurde, volle Berechtigung hat, da eine Restitutio ad integrum nicht zu erwarten gewesen wäre.

E. Toff (Braila).

169. **Ueber interstitielle Schwangerschaft**; von Dr. Weinbrenner in Magdeburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 1. p. 57. 1904.)

Die Einbettung und Entwickelung des befruchteten Eies in dem in der Uteruswand verlaufenden Abschnitt kommt recht selten vor; die Zahl der Fälle, die einer strengeren Kritik Stand halten, beläuft sich nach W. auf etwa 35.

Fast ausnahmelos ist das anatomische Verhalten derart, dass das lediglich von Wandmuskulatur umgebene Ei die Wachsthumsrichtung nach der oberen und hinteren Funduswand hin innehält. Die theoretisch nahe liegenden Abweichungen sind zwar selten, kommen aber doch vor, wie ein von Thorn W. zur Veröffentlichung überlassener Fall beweist.

34jähr. Zweitschwangere. Nach 6wöchigem Ausbleiben der Regel Leibschmerzen und Blutungen. Curettement des behandelnden Arztes ohne Erfolg, deshalb die Aufnahme in die Klinik. Diagnose: linkseitige Tubarschwangerschaft. Bei der Operation zeigte der Uterus eine Umformung und Stellung derart, dass die linksstehende, etwas nach vorn gedrehte Fundusecke gleichmässig aufgetrieben war. Die Auftreibung lief steil nach oben, sich konisch zuspitzend, in die linke Tube aus, die, scheinbar normal lang, mit dem Ovarium auf der Spitze des Tumor hing. Die Auftreibung ging fast unmerklich auf den Fundus des leicht vergrösserten Uterus über. Der Fundus verlief fast senkrecht nach abwärts, und zwar nach rechts und etwas nach hinten. Das Eibett wurde unter Erhaltung des Ligaments herauspräparirt, dabei die Uterushöhle eröffnet und mit Catgutnähten wieder geschlossen. Nach leichter Temperatursteigerung schliesslich Genesung.

Dieser Fall stellte also die Entwickelung eines Eies im intrauterinen Theile der Tube dar.

Der 2. Fall betraf eine 32jähr., zum 6. Male schwangere Frau. Nach $3^1/_2$ Monate dauerndem Ausbleiben der Menses traten Blutungen und Schmerzen auf. Auch hier zunächst Curettage und dann Einweisung in die Klinik. Diagnose: verjauchter extrauteriner Fruchtsack, Peritonitis. Bei der Operation ergab sich, dass der im Abdomen befindliche Tumor von Darmschlingen und missfarbenem Netz fest eingehüllt war. Beim Ablösen der Därme fand sich ein Hohlraum, aus dem sich stinkende Jauche entleerte und in dem sich ein macerirter, 4monatiger Foetus befand. Es bestand eine Vereinigung des Fruchtbettes mit der Uterushöhle. Der Fruchtsack wurde unter Erhaltung der linken Anhänge keilförmig aus dem Uterus herausgeschnitten. Tod an putrider Infektion am 3. Tage.

In diesem Falle hatte sich das befruchtete Ei in dem interstitiellen Theile der Tube eingenistet und wurde bei seinem der Regel entsprechenden Wachsthum nach der oberen und hinteren Wand schliesslich nur noch von der Muskulatur des Uterus umgeben.

Als charakteristisch für die interstitielle Schwangerschaft erkennt W. die von C. Ruge zuerst als pathognostisch erkannte Stellungsanomalie des Uterus an. Diese Veränderung beruht darauf, dass die schwangere Seite des Uterus an Länge, Breite und Dicke die andere übertrifft. Die Auftreibung der Fundusecke geht direkt oder mit einer flachen Einsenkung in den steil nach abwärts verlaufenden Fundus über. Die Funduslinie bildet mit der unbetheiligten Seitenkante des Uterus einen stumpferen Winkel als unter normalen Verhältnissen. Die Insertion der Tube auf der schwangeren Seite liegt höher als auf der anderen. Diese Umformung ist nach W. so gesetzmässig, dass sie in keinem Falle fehlen darf, der Anspruch auf Echtheit erheben will.

Bei der Behandlung muss man nach W. in den Fällen, in denen es sich um junge Frauen handelt und in denen man die Gewissheit hat, einen funktionsfähigen und nicht inficirten Uterus zurückzulassen, die Erhaltung des Uterus anstreben. W. empfiehlt für diese Fälle Entfernung des ganzen Eibettes und dessen Umschneidung, um gute und glatte Wundränder für die Nahtvereinigung zu erhalten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

170. **Untersuchungen über die Beziehungen des Streptococcus zum Puerperalfieber**; von E. Bumm und W. Sigwart. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 329. 1904.)

Bei allen den flüssigen Nährböden anhaftenden Mängeln bleibt doch die Thatsache bestehen, dass es nur mit Hülfe eben dieser Nährböden gelingt, Streptokokken aus solchem Sekret zu züchten, in dem sie spärlich und mit vielen anderen Keimen vermischt wachsen, und dass dieser Aufgabe gegenüber auch die besten starren Nährböden versagen. B. u. S. benutzten bei ihren Versuchen als Nährboden Bouillon. Zusatz von Zucker bei aërober Züchtung erachten sie für keinen Vortheil. Die Menge des verimpften Materials ist von nicht zu unterschätzender Bedeutung; die Aussicht, etwa vorhandene Streptokokken in der Culturflüssigkeit zum Auswaschen zu bringen, ist bei der Verimpfung minimer Sekretmengen geringer, als bei der Verwendung mehrerer Oesen Sekret. Die Sekretentnahme wurde nach genauer Desinfektion der äusseren Theile unter Entfaltung der Scheide mittels sterilisirter Plattenspiegel vorgenommen. Die Einschleppung von Keimen in die Scheide hinein und die Verunreinigung des entnommenen Sekretes durch solches Verfahren, bestreiten B. und S. entschieden. Zudem scheinen gerade an den äusseren Theilen Streptokokken seltener zu sein, als im Sekret der tieferen Scheidenpartien, wie einschlägige Controlversuche ergaben.

Untersucht wurden die Sekrete von *103 Frauen aus den letzten Schwangerschaftmonaten.* Während im Trockenpräparat Streptokokken fehlten, wurden sie bei *einmaliger* Entnahme dreier Sekretproben von 76 solchen Frauen in 38% der Fälle in der Bouillon nachgewiesen (I. Gravidae 47%, Pluri-gravidae 30%). Bei wiederholter Abimpfung oder wiederholter Verimpfung des Sekretes steigerte

sich das Procentverhältniss für das Vorkommen der Streptokokken. Die wiederholte Abimpfung ergab bei 27 Frauen eine Streptokokkenfrequenz von 74% (I. Gravidae 83%, Plurigravidae 55%). Diese Steigerung beruhte nachweislich nicht auf Einschleppung durch die Art der Sekretentnahme. Von den 103 untersuchten Schwangern fieberten im Ganzen 15.5%, und zwar 20.4% der Frauen mit positivem und 11% der mit negativem Streptokokkenbefund. Alle Temperatursteigerungen waren nur leichte, eintägige. Das Vorkommen des von Menge und Krönig beschriebenen obligat anaëroben Streptococcus in der Scheide Schwangerer konnten B. u. S. nicht bestätigen.

An *Kreissenden* wurden die Versuche in der Weise durchgeführt, dass Stückchen der zur Blutstillung post partum und post abortum in die Uterushöhle eingelegten und nach 10—12 Stunden wieder entfernten Vioformgaze, sowie anhaftende Blutgerinnsel in Bouillon verimpft wurden. Unter 18 Fällen wurden in 72% Streptokokken gefunden; die Zahl würde eine noch höhere geworden sein, wenn von Anfang an nur Blutstückchen verimpft worden wären und nicht auch Gazetheile, indem das Vioform offenbar wachsthumhemmend wirkte. Von den 18 tamponirten Frauen fieberten 4, und zwar 2 mit positivem und 2 mit negativem Streptokokkenbefund.

Die Untersuchungen von *Wöchnerinnen* ergaben Streptokokkenketten in der Mehrzahl aller Lochienproben. Culturell wurden von 103 fieberfreien Wöchnerinnen Streptokokken bei 75.7% nachgewiesen. Fieber trat nach der Abimpfung nur bei 4 Frauen ein (3mal leicht, 1 septische Endometritis).

Der Befund aërob wachsender Kettenkokken bei mehr als 3 Vierteln aller untersuchten Frauen lässt B. u. S. vermuthen, dass es mit verfeinerten Hülfsmitteln gewiss gelingen würde, aus der Scheide fast aller Frauen Streptokokken zu züchten. Ob der fast allgegenwärtige Streptococcus allein als Erreger des Puerperalfiebers anzusehen ist, oder ob ein vorbereitendes Agens eine Rolle spielt, oder ob der gewöhnlich gefundene Streptococcus von dem Erreger der Wundinfektion überhaupt verschieden ist, oder ob es sich nur um einen Unterschied in der Virulenz handelt, das sind Fragen, über die B. u. S. in einer weiteren Mittheilung berichten werden.

Kurt Kamann (Breslau).

171. **Cytopronostic de la lactation**; par le Dr. G. Lévy. (Thèse de Lyon 1903.)

Die auf Grund der Arbeiten von Weill und Thévenot gemachten Untersuchungen gestatten L., die von den erwähnten Autoren ausgesprochenen Ansichten zu bestätigen. Diese sind in Kürze folgende. Alle zelligen Elemente des Colostrum sind Leukocyten; untersucht man centrifugirte Milch oder ebenso behandeltes Colostrum, so bedeutet die Anwesenheit von zahlreichen Polynuclearen eine starke Milchsekretion und giebt ein gutes Indicium für die gegenwärtige und auch für die zukünftige Laktation. Eine grosse Anzahl von Lymphocyten giebt eine schlechte Prognose für das Säugegeschäft und würde zeigen, dass es sich mehr um eine einfache Serumtranssudation, als um wahre Milchsekretion handelt. Die Untersuchung wird vortheilhaft während des Auftretens der Milchsekretion gemacht.

E. Toff (Braila).

172. **De l'abus du lait en thérapeutique infantile et particulièrement au cours de dyspepsies et gastro-entérites chroniques du second âge**; par L. Guinon, Paris. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. XVII. 180. p. 45. 1904.)

Es ist eine allgemein verbreitete Gewohnheit unter den Aerzten, gleichsam ein Dogma, dass dyspeptische oder sonst darmkranke Kinder absolute Milchdiät bekommen. Nun muss man aber wissen, dass in vielen Fällen es gerade die Milch ist, die die krankhaften Zustände bewirkt hat und in derartigen Fällen kann eine ausschliessliche Milchnahrung die verderblichsten Folgen haben. In vielen Fällen bewirkt die Milch Diarrhöe, in anderen wieder hartnäckige Verstopfung. Der Bauch ist gross, das Kind anämisch, die Leber vergrössert, kurz der Allgemeinzustand hat grosse Aehnlichkeit mit Rhachitis. Man beobachtet derartige Symptome auch da, wo die Qualität der Milch nichts zu wünschen übrig lässt und wo die Sterilisirung vollkommen ist. Der Hauptgrund der krankhaften, durch die Milch hervorgerufenen Zustände ist einerseits in der Zerstörung der normalen Fermente, andererseits in einer schlechten Verdauung zu suchen, wodurch es zu putriden Veränderungen des Caseins kommt und im weiteren Verlaufe zu einer Autointoxikation. Die normalen Fäulnissvorgänge im Darmtrakte werden in aussergewöhnlichem Maasse gesteigert und es werden hierdurch schwere Allgemeinsymptome hervorgerufen. Was die Behandlung dieser Zustände anbetrifft, so ist in erster Reihe, wenn auch nur für kurze Zeit, die Milch aus der Ernährung fortzulassen und dem Kinde eine mehlige Nahrung zu verabreichen. Die verschiedenen Kindermehle geben in dieser Beziehung gute Resultate. Ausserdem Purée von Hülsenfrüchten und später Eier. Rohes Fleisch in kleinen Quantitäten, Kefir, Buttermilch und in gewissen Fällen rohe Milch haben G. gute Resultate gegeben. Es ist vortheilhaft, die diätetische Behandlung durch eine medikamentöse zu unterstützen und den meist anämischen Kindern Eisenpräparate zu verabreichen. E. Toff (Braila).

173. **De l'entéro-colite muco-membraneuse infantile**; par le Dr. R. Giffard. (Thèse de Paris 1903.)

Die Hauptsymptome dieser im Kindesalter so häufigen Krankheit sind: Verstopfung, kolikartige

Schmerzen und Anwesenheit von Schleim im Stuhle. Als ätiologische Momente nimmt G. eine neuro-arthritische Constitution und hartnäckige Verstopfung an. Der Verlauf ist ein chronischer, doch kommen oft akute Exacerbationen vor. Complikatorisch kann es zu Blutungen, Darmsteinen, Appendicitis, Convulsionen, Meningismus, periodischem Erbrechen, Dyspepsie u. s. w. kommen. Auch kann die Krankheit zur Entwickelung von Rhachitis führen. Anatomisch findet man eine oberflächliche Entzündung der Darmschleimhaut. Eine specifische Bakterienart wurde bis jetzt nicht gefunden; man nimmt an, dass der Colibacillus eine Rolle im Hervorrufen der Krankheit spielt. Therapeutisch meide man saline Abführmittel und mache intestinale Irrigationen oder Oelklysmen.

E. Toff (Braila).

174. **Beitrag zur Pathologie des Neugeborenen**; von Dr. Fritz Hammer. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 2. p. 213. 1903.)

1) *3 Fälle von Tod des Kindes sub partu und unmittelbar post partum.* (Besondere Berücksichtigung ihrer forensischen Bedeutung.) Diese 3 Todesfälle sind schon früher von Hofmeier (Jahrbb. CCLXXX. p. 262) beschrieben und veröffentlicht worden.

2) *Leberangiom beim Neugeborenen.* 3600 g schweres neugeborenes Kind, erkrankte unter den Erscheinungen von Ikterus, Dyspepsie, Urobilinurie, Cholämie und Dyspnöe und starb am 7. Tage nach der Geburt. Bei der *Sektion* zeigte sich die Leber namentlich im rechten Lappen sehr vergrössert, bedingt durch ein Angioma cavernosum. In der freien Bauchhöhle fand sich eine reichliche Menge dunklen halbflüssigen Blutes, das offenbar von einer später wieder verwachsenen Ruptur des Angioms herstammte [Abbildung].

3) *Cyklops.* Weibliche Kindesleiche von 44 cm Länge. Das Kind war 1 Stunde nach der Geburt gestorben. Bemerkenswerth war der Fall besonders dadurch, dass hier das Bild der Synophthalmie nicht durch anderweitige Missbildungen getrübt war [Abbildung].

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

175. **Ueber plötzliche Todesfälle im Kindesalter, insbesondere über den „Ekzemtod"**; von Dr. E. Feer. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXXIV. 1. 2. 1904.)

Die plötzlichen Todesfälle im Kindesalter, bei denen auch die Sektion die Todesursache nicht klar aufdeckt, sind in Beziehung gesetzt worden zum Stimmritzenkrampf und zur Vergrösserung der Thymus. Letztere hat nur eine Bedeutung als Theilerscheinung des Status lymphaticus, einer allgemeinen Stoffwechsel- oder Ernährungsstörung, deren Wesen noch unbekannt ist, in deren Verlauf jedoch plötzliche Todesfälle sehr häufig vorkommen. Kinder, die an Ekzemen leiden, sterben zuweilen plötzlich ohne nachweisbare Ursache. F. stellte aus der Literatur und aus dem Archiv des Baseler Kinderspitals 30 solcher Fälle zusammen. In 75% war ein Status lymphaticus vorhanden. Es scheinen demnach auch enge Beziehungen zwischen dem Ekzemtod und der angeführten Diathese zu bestehen.

Brückner (Dresden).

176. **Ueber einen noch nie beschriebenen Fall von hochgradiger angeborener Erweiterung der Arteria pulmonalis in toto**; von Bertrand Zuber. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 1. p. 30. 1904.)

Atrophischer, 5 Monate alter Knabe mit rechtseitigem Leistenbruch. Die Herzdämpfung reichte von der linken Mammillarlinie bis über den rechten Sternalrand, nach unten bis zur 6. Rippe. Obere Grenze nicht angegeben. Ueber dem ganzen Herzen ein lautes systolisches Geräusch, am lautesten über der Pulmonalis. Zweiter Pulmonalton verstärkt. Das Kind starb 4 Tage nach der Operation des Leistenbruches. *Sektion:* Vergrösserung des rechten Herzens. Arteria pulmonalis auffällig weit sowohl der Stammtheil, als die beiden Aeste. Ersterer spindelförmig erweitert. Offener Ductus arteriosus Botalli. Am rechten stark erweiterten Ostium pulmonale 4 Taschenklappen.

Z. giebt eine sehr genaue Beschreibung des Herzpräparates. Er versucht eine Erklärung der Missbildung und kommt auf die Annahme einer primären übergrossen Anlage und abweichenden Theilung des Truncus arteriosus. Letztere fasst er als einen Hemmungsprocess auf. Erklärt ist damit freilich nicht viel. Er hat keine ähnliche Beobachtung in der Literatur finden können.

Brückner (Dresden).

177. **Ueber einen pseudodiphtheritischen Symptomencomplex bei Neugeborenen**; von Dr. P. Brecelj. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 1. p. 54. 1904.)

Die durch mechanische Insulte entstehenden entzündlichen und nekrotischen Processe am Gaumen, die unter dem Namen der Bednar'schen Aphthen bekannt sind, können zuweilen grössere Ausdehnung gewinnen und alsdann Diphtherie vortäuschen. Epstein hat solche Fälle als Pseudodiphtherie septhämischen Ursprunges beschrieben. Br. führt 3 Beobachtungen aus der Grazer Kinderklinik auf, sowie 4 weitere, bei denen die Verwechselung mit Diphtherie noch viel näher lag. Denn die kleinen Patienten hatten auch noch Erscheinungen von Larynxstenose. Diese beruhte auf einer Compression der Trachea durch die in Graz nicht seltene angeborene Struma.

Brückner (Dresden).

178. **Mediastinales Emphysem bei tracheotomirten Kindern**; von Dr. Carl Leiner. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 2. p. 448. 1903.)

L. berichtet über 9 selbst beobachtete Fälle von mediastinalem Emphysem bei tracheotomirten Kindern. Die wichtigsten klinischen Erscheinungen waren folgende: Im Bereiche des Herzens feinblasiges, mit der Herzaktion synchrones Rasseln. Bei starker Luftansammlung Verschwinden der Herzdämpfung und des Spitzenstosses. In der Mehrzahl der Fälle war das Knistern längs des rechten und linken Sternalrandes auch mit der Athmung hörbar, namentlich bei tiefen Athemzügen. Bei 4 Kindern wurde es deutlicher hörbar bei festem Aufsetzen des Hörrohres. Das Emphysem trat rasch nach der Operation auf, während unmittelbar vorher der Befund an Herz und Lungen

normal gewesen war. In der Leiche fehlte lobuläres und subpleurales Emphysem. Das mediastinale Emphysem war daher zweifellos entstanden durch Herabwandern der Luft vom Halse.

Brückner (Dresden).

179. **Deux cas de lymphadénie dans l'enfance**; par P. Haushalter et Richon, Nancy. (Arch. de Méd. des Enf. p. 257. Mai 1904.)

In dem einen dieser Fälle handelte es sich um einen 10jähr. Knaben, der vorübergehend an Tuberkulose gelitten hatte, später. nach 5jähr. Wohlsein, an Scabies erkrankte, worauf sich eine Polyadenie entwickelte, die namentlich in der Hals- und Mediastinalgegend stark hervortrat und zu Compressionerscheinungen führte. Eine progressive, rasch verlaufende Anämie trat gegen das Ende auf und endlich erfolgte der Tod unter den Erscheinungen einer Bronchopneumonie. Die *Sektion* zeigte eine allgemeine Hypertrophie der blutbereitenden Organe mit lymphomatösen Bildungen in verschiedenen Organen. Mikroskopisch zeigte sich eine bedeutende, fast das ganze Drüsenparenchym einnehmende Sklerose, Lymphome in der Leber, dem Magen und den Därmen, sowie auch fettig degenerirte Inseln in der Leber und zellige Proliferation im Knochenmarke. In den hypertrophischen Drüsen und den anderen pathologischen Produkten wurden keine Koch'sche Bacillen, keine Riesenzellen, kurz keinerlei Zeichen gefunden, aus denen geschlossen werden könnte, dass diese Veränderungen tuberkulöser Natur seien, so dass H. und R. die Diagnose Lymphadenie stellten.

Der 2. Fall betraf ebenfalls einen 10jähr. Knaben, der sich immer einer guten Gesundheit erfreut hatte, bis er mit den klassischen Symptomen eines Mediastinaltumor erkrankte, ausserdem fühlte man an verschiedenen Stellen vergrösserte Drüsenpakete. Die Untersuchung des Blutes ergab 580000 rothe und 15000 weisse Blutkörperchen im Quadratmillimeter. Der Tod erfolgte etwa 3 Monate nach dem Krankheitbeginn, doch konnte eine Sektion leider nicht vorgenommen werden. In diesem akuten Falle von Lymphadenie dürfte es sich wahrscheinlich um eine Lmphosarkomatose gehandelt haben.

E. Toff (Braila).

180. **Zur Aetiologie der Bednar'schen Aphthen**; von Prof. F. Scherer. (Časopis lékařů českých. p. 591. 1904.)

Auf Grund bakteriologischer und histologischer Untersuchungen giebt Sch. 2 Entstehungsarten der Bednar'schen Aphthen an. In den meisten Fällen entstehen sie durch Traumen (Auswischen des Mundes mit den Fingern oder anderen Instrumenten), seltener durch Eindringen pathogener Keime in die Follikel, die sich normaler Weise in der Schleimhaut an den Prädilektionstellen der Geschwüre, besonders bei Kindern mit lymphatischem Habitus, vorfinden. Histologisch stellen die Aphthen Substanzverluste dar, in deren Bereiche die Schleimhaut der Epithelschichte beraubt, von zahlreichen, blutgefüllten Venen umgeben und mit einer körnigen, mit Hämatoxylin sich intensiv färbenden, homogenen Masse bedeckt ist. Exsudative Infiltration und Proliferationvorgänge an den fixen Schleimhautelementen fehlen vollständig; weder in den Gefässen, noch in den Drüsen finden sich Mikroben. In dem Belage fand Sch.: Micrococcus tetragenes (1mal), Diplokokken (4mal), Staphylococcus pyogenes albus (1mal) und Bact. coli (1mal), in allen Fällen Soor. G. Mühlstein (Prag).

181. **Une épidémie de coqueluche dans un pavillon de prématurés de moins de l'an**; par Porak et Durante, Paris. (Arch. de Méd. des Enf. p. 321. Juin 1904.)

Keuchhusten tritt bei Kindern am häufigsten zwischen dem 2. und dem 3. Lebensjahre auf; nichtsdestoweniger werden Epidemien auch bei viel jüngeren Kindern beobachtet, wobei es scheint, als ob schwächliche, vorzeitig geborene Kinder eine viel geringere Prädisposition für diese Krankheit besässen, als kräftige. In der Abtheilung für vorzeitig geborene Kinder P.'s und D.'s erkrankten hauptsächlich die Kinder der Ammen, während die frühgeborenen Pfleglinge fast gänzlich verschont blieben. Unter 44 erkrankte nur eines an wahrem Keuchhusten, drei boten nur Andeutungen der Krankheit dar und die übrigen blieben vollkommen gesund. Unter den 14 Ammenkindern, die sich im Alter von 1—10 Monaten befanden, erkrankten 10, worunter 7 noch Lungencomplikationen durchmachten. Die Epidemie hatte sich langsam und unregelmässig entwickelt; manche Kinder blieben längere Zeit verschont, bis durch eine intercurrirende Krankheit, z. B. Diarrhöe, ihre Empfänglichkeit grösser wurde. Im Allgemeinen hatte man den Eindruck, dass Neugeborene eine viel geringere Prädisposition besitzen, an Keuchhusten zu erkranken, als ältere Kinder. Die meisten Fälle hatten den apyretischen Typus gezeigt; die leichtesten Fälle wurden bei den jüngsten Kindern beobachtet, was der allgemein verbreiteten Ansicht, dass die Prognose der Tussis convulsiva im jüngsten Alter eine sehr ernste sei, nicht entsprechen würde. Unter allen Fällen war kein einziger lethaler Ausgang zu verzeichnen. Als Behandlung wurde versuchsweise Bromoform gegeben, aber ohne sonderlichen Erfolg; viel bessere Resultate gab bezüglich der Anfälle die alte Therapie mit Tinct. Grindeliae robust. in der mittleren Dosis von 10 Tropfen täglich und Tinct. Belladonn. zu 2 Tropfen täglich. Doch muss die Verabreichung der letzteren wohl überwacht werden. E. Toff (Braila).

182. **De la gravité du rhumatisme chez les enfants**; par le Dr. A. Landry. (Inaug.-Diss. Paris 1903.)

Rheumatische Erkrankungen sind im Kindesalter von besonderer Wichtigkeit, da sie sich viel häufiger als bei Erwachsenen mit Herzerkrankungen compliciren. Es ist auch nicht nothwendig, dass die Gelenkerkrankung besonders schwer sei, auch leichte Fälle können zu den schwersten Complikationen führen; es sind sogar Beobachtungen vorhanden, wo die Herzerkrankung vor Ausbruch der eigentlichen Gelenkerkrankung zur Beobachtung kam. Beim Kinde complicirt sich die Endokarditis nicht selten mit Perikarditis, wodurch das Krankheitbild ein viel schwereres Aussehen erhält, da in diesem Falle Herzschwäche viel rascher eintritt. Auch darf nicht vergessen werden, dass beim Er-

wachsenen die rheumatische Endokarditis einen langsamen Verlauf hat und viel länger compensirt wird, als dieses beim Kinde der Fall ist.

E. Toff (Braila).

183. **Die Pneumokokkenperitonitis im Kindesalter**; von Prof. M. Stooss. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 4. p. 573. 1902.)

St. beschreibt 4 Kranke mit Pneumokokkenperitonitis, von denen 3 im Jenner'schen Kinderspitale behandelt wurden. Die Erkrankungen sind nicht häufig. Michaut hat 34 zusammengestellt, davon 26 in der Literatur beschriebene, 7 im Hôpital des enfants und eine selbst beobachtete.

St. unterscheidet 2 Formen, die abgekapselte und die allgemeine. Erstere ist bei Weitem die häufigste. Sie beginnt meist akut mit Leibschmerz, Erbrechen, Fieber, nicht selten auch mit Diarrhöe, die sich meist auch sonst im weiteren Verlaufe einstellt und dann recht hartnäckig ist. Verstopfung kommt nur ausnahmeweise vor. Der Schmerz lässt nach einigen Tagen nach; doch bleibt der Leib empfindlich. Bald nach dem Beginne stellt sich Meteorismus, nach etwa 14 Tagen ein Erguss und Erweiterung der Bauchvenen ein. Wird der Abscess nicht eröffnet, so entwickelt sich ein hektisches Fieber, Hervortreibung des Nabels. Schliesslich tritt Spontandurchbruch ein und im Anschlusse daran entweder Heilung oder der Tod in Folge von Erschöpfung. Die allgemeine Form ist seltener, betrifft etwa $^1/_3$ der Fälle. Sie beginnt ebenfalls plötzlich, aber nach einigen Tagen tritt kein Nachlass der Erscheinungen ein, sondern eine fortschreitende Verschlechterung. Neben dem Bauchfelle waren bei den Kranken St.'s erkrankt je 1mal die Lunge (Pneumonie der „linken Lungenspitze"), die Mandeln und das Rippenfell. Bei einem Kranken entwickelte sich 3 Wochen nach der Pneumonie eine Nephritis und Pleuritis, später die Peritonitis, bei dem 4. bestanden schwere Erscheinungen von Seiten des Magen-Darmkanales. Die abgekapselte Form kann aus den klinischen Erscheinungen meist vor Ablauf der 1. Woche diagnosticirt werden. St. bespricht die Abgrenzung von der Appendicitis, vom Typhus, von den tuberkulösen und anderweitigen eiterigen Bauchfellentzündungen und theilt dabei eine Beobachtung von Streptokokkenperitonitis aus dem Jenner'schen Spitale mit.

Die pathologisch-anatomischen Befunde, über die St. Mittheilungen macht, bieten wenig Charakteristisches dar. Die Pathogenese der Erkrankungen ist keine einheitliche. Sie entstehen entweder durch Verbreitung des Pneumococcus aus der Nachbarschaft, vom Darme, von der Pleura, von den Genitalien oder durch Einschleppung auf dem Blutwege. Die Prognose der abgekapselten Exsudate ist bei rechtzeitiger Eröffnung eine günstige. Den Spontandurchbruch soll man nicht abwarten. Bei der diffusen Form ist die Prognose ohne Laparotomie ganz schlecht, mit Laparotomie sehr zweifelhaft.

Brückner (Dresden).

184. **Dermatitis exfoliativa neonatorum**; von Dr. Wilhelm Knoepfelmacher und Dr. Karl Leiner. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-Heft p. 178. 1904.)

Die Dermatitis exfoliativa und der Pemphigus Neugeborener sehen in mancher Beziehung recht verschieden aus. Hier umschriebene Blasen mit gelblichem Inhalte, charakteristischem Saume, radiärer Vergrösserung; dort Erythem, Blasen, wenn sie überhaupt auftreten, ohne scharfe Umgrenzung, unregelmässig, augenscheinlich eine wesentlich tiefere Betheiligung der Cutis. Und doch sind wahrscheinlich beide Krankheiten dasselbe. Kn. und L. halten nach ihren Beobachtungen die Dermatitis lediglich für eine besonders schwere Form des Pemphigus. Gründe: Die Epidermolysis ist bei beiden die Hauptsache. Die gutartige Form kann in die Dermatitis exfoliativa neonatorum übergehen und umgekehrt kann eine Dermatitisendemie mit Pemphigusfällen endigen. Ein Kind mit Dermatitis übertrug auf seine Schwester Pemphigus. Histologisch und bakteriologisch ergeben beide Krankheiten in der Hauptsache dieselben Befunde.

Dippe.

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

185. **Ueber Leukocytenzählungen und deren Verwerthbarkeit bei chirurgischen Affektionen**; von Dr. A. Reich. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 2. p. 246. 1904.)

Der Hauptzweck dieser aus der v. Bruns'schen Klinik stammenden Arbeit war, durch systematische Blutuntersuchungen bei den häufigsten und verschiedensten chirurgischen Erkrankungen zu prüfen, ob und inwieweit durch Leukocytenzählungen sich verwerthbare Anhaltepunkte für Diagnose und Prognose gewinnen lassen. R. hat das Verfahren geprüft bei *entzündlichen und eiterigen Processen* der verschiedensten Art, bei *Tuberkulose, Aktinomykose, malignen Tumoren* und *Traumen*.

Die Einzelheiten dieser Untersuchungen müssen im Originale nachgelesen werden. R. kommt zu dem Ergebnisse, dass die Methode der Leukocytenzählung bei einer Reihe von chirurgischen Erkrankungen, speciell den bakteriellen Eiterungen, praktisch verwerthbare Resultate liefert, indem sie theils die Diagnose zu fördern, theils brauchbare Anhaltepunkte für die Prognose abzugeben vermag. Während die Methode weiterhin auch zur Controle der Wundheilung in gewisser Hinsicht sich eignet, giebt sie bei malignen Tumoren und

chirurgischer Tuberkulose keine praktisch nutzbaren Resultate. Der Werth der Methode wird dadurch beeinträchtigt, dass negative Befunde keine sichere Deutung gestatten, und dass sie in der Regel wiederholte Zählungen erfordert, wodurch ein verhängnissvoller Aufschub der Operation veranlasst werden kann. In der Technik der Methode ist es begründet, wenn ihre Anwendung derselben den Kreis der Kliniken und Krankenhäuser nicht überschreiten wird. P. Wagner (Leipzig).

186. **Beitrag zur Kenntniss der Desinfektion der menschlichen Haut**; von Dr. E. W. Sikemeier. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 1. p. 151. 1904.)

Aus den Untersuchungen S.'s ergiebt sich: 1) Dass auch nach einem mechanischen Reinigungsverfahren von 15 Minuten die Bakterien sich stets noch in grosser Menge auf der Haut befinden, wenn dieses ohne bestimmte Hülfsmittel (Bürste u. s. w.) geschieht. 2) Dass durch den Gebrauch von Bürsten eine bedeutende Verringerung der Zahl der Bakterien erhalten werden kann. 3) Dass der Seifenspiritus ein vorzügliches Hülfsmittel ist, weniger jedoch, wenn man ihn auf die vollständig undesinficirte Haut einwirken lässt, als wenn man die Seifenspiritusdesinfektion auf eine oder mehrere Seifenwaschungen folgen lässt.

P. Wagner (Leipzig).

• 187. **Ein Fall von ausgedehnter Phlegmone, verursacht durch subcutane Injektion einer Cocain-Adrenalinlösung bei einem 70jähr. Manne**; von Dr. Aronheim. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 14. 1904.)

Die Phlegmone ging von der Stelle der Injektion am Fussrücken aus; die Injektion war mit einer sorgfältig ausgekochten Pravaz-Spritze und -Nadel gemacht, die Lösung frisch angefertigt worden. Dieselbe Lösung (die Spritze enthält 0.0002 Adrenalin) hat A. wiederholt bei jüngeren Personen zur Entfernung von Fremdkörpern ohne jede nachtheilige Folgen angewendet. Nach Cocaininjektionen ohne Adrenalinzusatz hat A. früher niemals, auch nicht bei alten Leuten, üble Nachwirkung beobachtet. A. möchte daher in seinem Falle die Phlegmone, die zu ausgedehnter Eiterung und Gewebenekrose führte, theils auf das hohe Alter des Kranken, theils auf das Adrenalin, das leicht zu einer sogenannten ischämischen Nekrose führen kann, beziehen. Aus diesen Gründen ist es daher zu empfehlen, bei alten Personen auf die lokale Anämie und Anästhesie durch Cocain-Adrenalininjektionen zu verzichten.

P. Wagner (Leipzig).

188. **Rückenmarksanästhesie**; von Prof. Bier und Dr. A. Dönitz. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 14. 1904.)

B. u. D. haben bis jetzt bei 109 Kranken die *Rückenmarksanästhesie* unter Zuhülfenahme von Nebennierenpräparaten ausgeführt; als Anästheticum wurde ausschliesslich Cocain gebraucht. Es besteht kein Zweifel darüber, dass die Nebennierenpräparate, mögen sie nun wirken, wie sie wollen, geradezu Antagonisten gegen die gefährliche Wirkung des Cocains auch bei der Rückenmarksanästhesie darstellen und B. u. D. haben den Eindruck bekommen, dass diese früher so gefährliche Methode unter Zuhülfenahme dieser Mittel den grössten Theil ihrer Gefahren eingebüsst hat. Leider gilt dieses günstige Urtheil nicht in gleicher Weise von den unangenehmen Nebenerscheinungen. Die weitere Aufgabe wäre also, nach Mitteln zu suchen, auch diesen schwachen Punkt der Rückenmarksanästhesie noch zu beseitigen. Hauptsache ist und bleibt, dass die wirklichen Gefahren vermieden werden. Und da scheint es von besonderer Wichtigkeit, dass offenbar alte Leute und unter diesen auch elende und heruntergekommene Personen das Verfahren ausgezeichnet vertragen.

P. Wagner (Leipzig).

189. **Experimentelle Untersuchungen zur Frage des künstlichen Blutersatzes**; von Prof. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XL. 3. p. 609. 1903.)

Aus den Versuchen K.'s geht hervor, dass es empfehlenswerth ist, nach schweren Blutverlusten beim Menschen anstatt der gewöhnlichen eine sauerstoffgesättigte Kochsalzlösung in die Vene einzuspritzen und bei reichlicher Erwärmung des Körpers die Wirkung dieser Infusion durch stundenlang fortgesetzte Einathmung von Sauerstoff zu unterstützen. P. Wagner (Leipzig).

190. **Ueber Bier'sche Stauung**; von Dr. Luxembourg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 10. 1904.)

Bardenheuer hat die Bier'sche Stauung in 50 Fällen einer Prüfung unterzogen. Er kann die von Bier angegebene, mit Hülfe der einfachen Gummibinde erzeugte Stauungshyperämie bei einer grossen Zahl von Erkrankungen, besonders Gelenkleiden, nur dringend empfehlen. Abgesehen von anderen Vortheilen wird die Einfachheit des Verfahrens, die Schmerzlosigkeit bei richtiger Anwendung und, was sicher nicht ohne Belang ist, auch die Billigkeit einen Versuch reichlich lohnen.

P. Wagner (Leipzig).

191. **Die Bedeutung der pathologischen Anatomie des spinal gelähmten Muskels für die Sehnenplastik**; von Dr. Jos. Koch. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 29. 1904.)

In jedem spinal gelähmten Muskel spielen sich neben und nach der Degeneration auch ganz erhebliche Regenerationvorgänge ab, die klinisch ihren Ausdruck finden in einer nach und nach eintretenden Besserung. Die Regeneration zieht sich oft lange hin, in den meisten Fällen dürfte sie aber in 7—9 Monaten beendet sein, später ist eine spon-

tane wesentliche Besserung nicht mehr zu erwarten. Das, was dem gelähmten Muskel vor Allem abhanden gekommen ist und was ihm zu seiner Funktion am meisten fehlt, sind die physiologischer Weise vorhandene und erforderliche elastische Spannung und der Tonus, beides lässt sich operativ durch eine Verkürzung der Sehnen wieder herstellen. Diese Thatsache ist von grosser Bedeutung, auf ihr beruhen die oft vortrefflichen Erfolge der Sehnenplastik an lange unbrauchbar gewesenen Muskeln. K. stellt Genaueres hierüber in Aussicht. Dippe.

192. **Ueber eine praktische Sehnennaht**; von Dr. F. A. Suter. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 3. p. 725. 1904.)

In der Genfer chirurgischen Klinik ist in der letzten Zeit eine neue Methode der *Sehnenvereinigung* in Anwendung gekommen, die sich namentlich durch grosse Einfachheit und Haltbarkeit auszeichnet. Das Verfahren ähnelt der Hüter'schen paratendinösen Naht; die beiden Sehnenstümpfe werden aneinander verschoben und so zur Vereinigung gebracht. Die Einzelheiten des Verfahrens sind in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachzulesen. Das Verfahren beansprucht von den bis dahin beschriebenen Methoden am wenigsten Zeit, da das zeitraubende Aneinanderpassen der Sehnenenden wegfällt. Die Naht ist stark; ein Ausfasern der Sehnenenden ist nicht zu befürchten. Die Operation kann sehr leicht ohne jede Assistenz vorgenommen werden.

P. Wagner (Leipzig).

193. **60 Sehnenverpflanzungen**; von Reichard. (Deutsche med.Wchnschr. XXIX. 25. 1903.)

R. hat als dirigirender Arzt des Krüppelheims Krakau bei Magdeburg viel zur Ueberpflanzung von Sehnen geeignetes Material gefunden und berichtet über die günstigen Resultate, die er dem Verfahren verdankt. Er hat operirt bei spinaler und cerebraler Kinderlähmung, bei Little'scher Krankheit, einmal wegen Hemiplegie und wiederholt wegen angeborenen Klumpfusses.

Bezüglich der Technik hält er sich an die von Vulpius empfohlenen Methoden, gegen die periosteale Modifikation von Lange verhält er sich ablehnend. Vulpius (Heidelberg).

194. **Zur Erklärung der Bewegungsvorgänge bei Explosionsschüssen**; von Dr. A. Hildebrand. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 4. p. 1050. 1904.)

Die in der König'schen Klinik angestellten Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen: Durchdringt ein Geschoss mit grosser Geschwindigkeit einen flüssigen oder feuchten Körper, so schlagen die Theile, die durch das Projektil angestossen und aus ihrer Lage gedrängt werden, denjenigen Weg ein, auf dem sie den geringsten Hindernissen begegnen. Daher bewegen sie sich zuerst nach dem Schützen auf das dünnere Medium, die Luft, zu, wählen aber die entgegengesetzte Bahn, sobald die Gewebeschicht, die sich ihrem Fortschreiten nach rückwärts zu entgegenstellt, erheblichere Dimensionen angenommen hat; d. h. sie werden in der Stossrichtung des Geschosses fortgeschleudert, wenn der Widerstand nach allen Seiten hin annähernd gleich ist. Die Explosionwirkung kommt dadurch zu Stande, dass das Medium in toto verschoben wird und seine Lage ändert, ohne dass seine einzelnen Theile aus ihrem Zusammenhange gerissen werden. Der Raum, der somit durch die plötzliche Verdrängung einer grossen Gewebemasse entstanden ist, stellt für einen Augenblick ein Vacuum dar, in das alsbald die Luft von aussen her mit grosser Gewalt hineinstürzt. Je länger der Schusskanal, desto höher ist auch die Luftsäule, die in ihn eindringt, desto ausgeprägter ihre Wirkung, die sich in sekundären Einstülpungen an den Rändern der Ein- und Austrittsöffnung des Projektils äussert und die primären Pressungserscheinungen ändert.

P. Wagner (Leipzig).

195. **Ueber Heilung Jackson'scher Epilepsie durch Operation**; von Dr. Schulze-Berge. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 1. p. 101. 1903.)

Sch.-B. hat in 3 Fällen von *Jackson'scher Epilepsie* auf operativem Wege anscheinend dauernde Heilung erzielt. Bei den Kranken sind 13, 8 und fast 6 Jahre nach der Operation verflossen; epileptische Anfälle sind nicht wieder aufgetreten. In allen 3 Fällen ging die Aura von der oberen Extremität aus. In den beiden ersten Fällen wurde das anatomisch, bez. elektrisch bestimmte psychomotorische Centrum exstirpirt. Sch.-B. hält es für wichtig, die Centren tief, eventuell bis in die weisse Substanz hinein zu exstirpiren, weil doch zweifellos die unter den Centren gelegenen Leitungsbahnen nachher die Funktionen der Centren übernehmen. In dem 3. Falle, sowie bei einem 4., erfolglos Operirten wurden nur Theile des verletzt gewesenen Schädels oder pathologische Veränderungen an der Stelle der Verletzung entfernt. In dem 2. Falle erfolgte die Heilung trotz 8jährigen Bestehens der epileptiformen und epileptischen Anfälle dadurch, dass der Schädeldefekt zum Theil verschlossen wurde. Zum Schlusse spricht sich Sch.-B. gegen die Jonnescu'sche Operation der beiderseitigen Exstirpation des Halssympathicus aus.

P. Wagner (Leipzig).

196. **Epilepsie.** *Fall während des Anfalles, Bruch des Felsenbeines, erkannt durch die Ohrenuntersuchung, Meningitis, Tod, Sektion;* von Dr. Al. Costiniu. (Spitalul. XXIII. 13. p. 495. 1903.)

Der Kr. hatte anfangs keine anderen Symptome dargeboten als eintägige leichte Ohrenblutung und langsamen Puls. Otoskopisch wurde ein Sprung des Trommelfells gefunden und daraufhin die Diagnose Felsenbeinfraktur gestellt. Der Tod trat am 4. Tage ein. Bei der *Sektion* wurde eine eiterige Schicht gefunden, die sich über die Hirnbasis, den Bulbus und Isthmus erstreckte. Das Felsenbein bot einen bis in den äusseren Gehörgang reichenden Bruch dar und auf diesem Wege war die meningeale Infektion zu Stande gekommen.

E. Toff (Braila).

197. **Das Airol als diagnostisches Hülfsmittel bei Caries des Ohres**; von Dr. O. Kutvirt. (Časopis lékařů českých. p. 661. 1904.)

Ein in den äusseren Gehörgang bei chronischer Mittelohrentzündung eingelegter Airoltampon wird manchmal schwarz verfärbt. Die Untersuchungen K.'s haben ergeben, dass diese Schwarzfärbung durch Wismuthsulfid bedingt ist, das aus dem Airol durch Einwirkung von Schwefelwasserstoff entsteht. Letzterer wiederum entsteht durch die Thätigkeit gewisser näher noch zu bestimmender Bakterien bei Anwesenheit von Knochen und Eiweiss. Man kann also aus der Schwarzfärbung auf eine Affektion des Knochens in frühen Stadien der Otitis schliessen, wo die Oeffnung im Trommelfell noch so klein ist (Kinder), dass eine Sondirung noch unausführbar ist. Bei Anwendung von Dermatol ist die Reaktion weniger stark.

G. Mühlstein (Prag).

198. **Ueber „Kropffisteln“.** *Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie und Klinik der Strumitis*; von Erwin Payr. (Arch. f. klin. Chir. LXXI. 2. p. 394. 1903.)

Man versteht unter *„Kropffisteln“* längere Zeit aus ganz bestimmten Gründen an kranken Schilddrüsen bestehende Fistelbildungen ohne akut entzündliche Erscheinungen, die von den häufigen Perforationen nach Strumitis wohl zu unterscheiden sind. Bei vorher bestehender Struma spricht man von Kropffisteln, in anderen Fällen von Schilddrüsenfisteln. In ganz seltenen Fällen kann sich eine längere Zeit bestehende Perforation gegen ein inneres Hohlorgan entwickeln: *innere Fisteln* gegenüber den *äusseren Fisteln.*

P. giebt zunächst eine Uebersicht über die bisherige Casuistik (34 Fälle) und schliesst daran 6 eigene Beobachtungen. Er kommt zu folgenden Schlusssätzen: „1) Die *Kropffistelbildung* stellt ein im Verhältnisse zur Zahl der vorkommenden Schilddrüsenerkrankungen seltenes Krankheitsbild dar. 2) Alles, was akute Formen der Strumitis und Thyreoiditis, was chronische Mykosen erzeugt, vermag unter Umständen zur Ursache für eine Fistelbildung am Kropfe zu werden; in ganz seltenen Fällen werden solche Fisteln durch Parasiten oder Neoplasmen der Schilddrüse verursacht. 3) Es giebt eine Anzahl von Ursachen, die nach stattgefundener Perforation den Schluss der Fistel nicht zu Stande kommen lassen. Solche sind: Gewebsnekrosen nach infektiösen Processen, Kalkconkremente im Hohlraume, Starrheit seiner Wandung, entweder in Folge von Kalkeinlagerungen in diese oder durch Sklerosirung; im letzteren Falle producirt das schlecht vaskularisirte Gewebe zu wenig Granulationsgewebe. Endlich ist ein Hauptgrund Enge der Fistel und ungünstige Lage zum Infektionsherde; der Sekretspiegel ist tiefer als die Fistelöffnung. 4) Es giebt äussere und ausserordentlich seltene innere Kropffisteln. Typisches Verhalten der Fistelöffnung im Ansehen, bei der Sondirung und beim Schlingakte zeichnen sie aus. Bei retrosternaler Lage der kranken Schilddrüse ist die Diagnose schwierig, ebenso bei fistelnden Nebenkröpfen; Sondirung und Röntgenstrahlen erleichtern sie. 5) Die Therapie soll in allen Fällen von Kropffistel nach Strumitis, da es eine Reihe gefahrdrohender Complikationen giebt, in der Exstirpation der erkrankten Schilddrüsentheile bestehen; es sind dabei zuweilen sehr bedeutende Schwierigkeiten zu überwinden. Meist handelt es sich um die Entfernung der den Krankheitsherd in sich tragenden Hemisphäre.“

P. Wagner (Leipzig).

199. **Ueber einen Fall von verschlucktem, in die Schilddrüse eingedrungenem und operativ entferntem Fremdkörper**; von Dr. E. Levy. (Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 48. 1902.)

L. berichtet aus der Burckhardt'schen Abtheilung über einen 60jähr. Kr., der ein Knochenstückchen verschluckt hatte. Eine $1^1/_2$ Std. später vorgenommene laryngoskopische Untersuchung verlief resultatlos, ebenso später die Radiographie. In den nächsten Tagen stellte sich Fieber ein, geringe, aber deutliche Schwellung am Halse mit grosser Druckempfindlichkeit. *Operation.* Rechter Schilddrüsenlappen vergrössert, enthielt einen jauchigen Abscess, in dem sich ein $2^1/_2$ cm langes Hühnerknöchelchen befand. *Heilung.*

Die Fälle, in denen verschluckte Fremdkörper die Speiseröhre vollständig durchbohrten und dann erst durch Operation entfernt wurden, sind sehr grosse Seltenheiten; L. hat in der Literatur nur 4 solche Fälle gefunden. P. Wagner (Leipzig).

200. **Les mastoïdites des nourrissons**; par A. Broca. (Arch. internat. de Chir. I. 4. p. 388. 1904.)

Beim 8monat. Foetus bildet das Antrum tympanicum einen kleinen Hohlraum *über* dem Cavum tympani. Nach aussen wird dieser Hohlraum von einer feinen durchlöcherten Lamelle abgeschlossen. Nach unten bildet ein kurzer, breiter, geradliniger Kanal den Zugang des Antrum zum Cavum tympani. Nach oben ist das Antrum durch eine dickwandige Decke von der Fossa media cranii abgetrennt. Nach der Geburt rückt das Antrum tympanicum allmählich nach hinten und ein wenig nach unten; der Aditus nimmt eine schräge Richtung an, bleibt aber breit, kurz und geradlinig. Zu dieser Zeit giebt es noch keine wirklichen Cellulae mastoideae. Die cortikale Lamelle, die den äusseren Abschluss des Antrum bildet, bleibt dünn und durchlöchert. Der Abstand des Antrum vom Sinus lateralis ist verhältnissmässig grösser als beim Erwachsenen. Beim Säuglinge kommt ein Abscessus mastoideus ohne vorhergehende Otorrhöe öfter vor als beim Erwachsenen, weil die Entzündung sich leicht durch den breiten und kurzen Aditus fortpflanzt und der Eiter die äussere durchlöcherte Lamelle des Antrum eher als die Membrana tympani durchbohrt. Die chronische Mastoiditis der Säuglinge erheischt nicht unbedingt

eine breite Eröffnung der Paukenhöhle; häufig genügt es, den breiten Aditus auszuhöhlen. Complikationen kommen selten vor.

P. Wagner (Leipzig).

201. **Die Kardiolysis und ihre Indikationen**; von Dr. L. Brauer. (Arch. f. klin. Chir. LXXI. 1. p. 258. 1903.)

Vor mehr als Jahresfrist hat Br. unter dem Namen der *Kardiolysis* eine Methode bekannt gegeben zur chirurgischen Behandlung der *chronischen adhäsiven Mediastino-Perikarditis.* Bei dieser Erkrankung werden das Herz, das Perikard, sowie die grossen Gefässe durch Verwachsungsstränge an die Nachbarorgane (Sternum, hinteres und vorderes Mediastinum, Zwerchfell und Lungen) angeheftet. Je nach der Lage und Festigkeit dieser Adhäsionen entstehen verschiedenartige Beschwerden; häufig werden die Herzbewegungen auf die Nachbarorgane übertragen oder es findet eine Behinderung der Herzaktion, bez. der Entleerung des Blutes durch die grossen Gefässe statt. Derartige Kranke gehen erfahrunggemäss nach verschieden langer Zeit an ihrem Leiden zu Grunde, und zwar erstens deswegen, weil sich meistens gleichzeitig anderweitige Störungen, z. B. Myokarditis, finden, zweitens aber, und hauptsächlich, deswegen, weil das Herz nicht befähigt ist, auf die Dauer die ungeheure Mehrarbeit zu leisten, mit jeder Systole den elastischen knöchernen Thorax einzuziehen.

Br. macht deshalb den Vorschlag, *man möge durch Sprengung des knöchernen Rippenringes das Herz funktionell entlasten. Dieses Ziel soll nicht erreicht werden durch die tief eingreifende Operation einer ausgedehnten Lösung der Verwachsungen selbst, sondern dadurch, dass man dem Herzen statt der natürlichen knöchernen Decke eine weiche Bedeckung schafft.*

Nach den Angaben Br.'s sind 3 Kranke von Petersen und Simon mittels Rippenresektion, bez. Resektion eines Theiles des Sternum behandelt worden. Bei allen 3 Kranken trat eine ganz wesentliche Besserung der Herzarbeit ein.

Die gewichtigste *Indikation zur Kardiolysis* geben diejenigen Formen, die systolische Einziehung breiter Thoraxpartien bedingen. So lange hier noch kräftige Thoraxbewegungen nachweisbar sind, wird ein guter Erfolg erwartet werden dürfen.

P. Wagner (Leipzig).

202. **Stichschnittwunde des linken Vorhofs; Herznaht; Heilung**; von Dr. O. Kappeler. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 603. 1904.)

Ein Fall von operativ behandelter Vorhofverletzung ist bisher nur von Giordano mitgetheilt worden. Der Kranke starb am 19. Tage unter septischen Erscheinungen. Der von K. mitgetheilte Fall einer *Stichschnittwunde des linken Vorhofes,* die er mit fortlaufender Seidennaht schliessen konnte, ist der zweite und der erste mit Ausgang in *Heilung.*

Eine sichere Diagnose auf Herzverletzung war auch bei dem 42jähr. Kr. vor Freilegung des Wundkanales nicht zu machen, denn von Seiten des Herzens waren ausser schwachen entfernten Herztönen und einer gewissen Verbreiterung der Herzdämpfung keine Symptome vorhanden. An der Basis des linken Herzohres fand sich eine 1 cm lange, glattwandige Schnittwunde der Vorhofwandung, aus der sich stossweise bei jeder Diastole ein kleiner Strom hellrothen Blutes ergoss, während die Blutung bei der Systole stockte. Die Herznaht machte keine besonderen Schwierigkeiten, denn der Vorhof machte lange nicht die grossen Bewegungsexkursionen wie der Ventrikel. Der Zustand des Kr. wies darauf hin, dass er dem Verbluten nahe war, und nach Freilegung des Herzens sah man, dass die Herzwunde weiter blutete und keine Verklebung stattgefunden hatte.

P. Wagner (Leipzig).

203. **Ueber aktinomykotische fibrinöse Bronchitis, ein neues Symptom der Lungenaktinomykose**; von Dr. Finckh. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 3. p. 676. 1904.)

Es handelte sich in dem in der v. Bruns'schen Klinik beobachteten Falle um ein 12jähr. Mädchen mit *primärer Aktinomykose der linken Lunge* mit Ausbreitung auf die Thoraxwand und spontanem Durchbruche derselben durch die äussere Haut. Beginn und Verlauf waren typisch, weder die innere Therapie, noch ein ausgedehnter operativer Eingriff hatten einen entscheidenden Erfolg. Das Besondere des Falles liegt zweifellos in der Beobachtung einer *aktinomykotischen fibrinösen Bronchitis* als specifischen Symptoms. Der Auswurf war spärlich, zeigte häufig Blutbeimengungen und enthielt die charakteristischen Aktinomyceskörner. Ausserdem aber wurden Fibringerinnsel ausgehustet, bis zu 12 cm lange Verzweigungen von Bronchialbäumen, die mit Aktinomycesdrusen dicht behängt waren.

P. Wagner (Leipzig).

204. **Anwendung und Resultate der seit April 1901 an v. Eiselsberg's Klinik in Wien ausgeführten lateralen Entero-Anastomosen, nebst einem Anhange über die seit derselben Zeit ausgeführten totalen Darmausschaltungen**; von Dr. H. Haberer. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 3. p. 655. 1904.)

In der v. Eiselsberg'schen Klinik sind seit 1. April 1901 35 Fälle von *lateraler Anastomosenbildung am Darme* zu verzeichnen. 7 Kr. starben im Anschlusse an die Operation. Die *totale Darmausschaltung* wurde in derselben Zeit 2mal vorgenommen. Die Fälle werden ausführlich mitgetheilt.

Die von H. aufgestellten Schlusssätze sind folgende: „1) *Die laterale Entero-Anastomose des Darmes* bildet einen ausgezeichneten palliativen Eingriff bei inoperablen Darmstenosen jedweder Natur. 2) Sie ist in Form der *Ileocolostomie* geeignet, für rasche Darmentleerung zu sorgen, doch soll ihr in den Fällen von drohender oder bestehender Darmparalyse zweckmässig die Enterotomie vorausgeschickt werden. 3) Die laterale Entero-Anastomose ist, wenn es der Zustand des Kranken gestattet, nach Thunlichkeit dem Anus praeternaturalis vorzuziehen. 4) Grundbedingung

ist genaue Orientirung über den Sitz des Hindernisses. 5) Bei bestehender Peritonitis muss die Gefahr der Nahtdehiscenz überlegt werden; steht die Anastomosennaht unter irgend welcher Spannung, so ist der Anus praeternaturalis vorzuziehen. 6) In Fällen von operablen Darmtumoren kann die laterale Entero-Anastomose als Präventivoperation angewendet werden, wenn der Allgemeinzustand des Kranken eine einzeitige Resektion nicht gestattet. 7) Dem Vortheile der end-to-side-Apposition, die partielle Darmausschaltung in gründlicherer Weise zu besorgen, als dies die laterale Ausschaltung zumeist im Stande ist, steht als Nachtheil gegenüber, dass sie meist den schwereren Eingriff vorstellt. 8) Die totale Darmausschaltung hat ihre eigene Indikation; sie hat vor der Entero-Anastomose schwerwiegende Vortheile voraus, stellt aber einen weit grösseren Eingriff vor und besitzt den Nachtheil der meist zurückbleibenden äusseren Fistel. In Grenzfällen wäre die laterale Anastomose vorzuziehen."

P. Wagner (Leipzig).

205. **Ein seltener Fall von zweisitzigem Strangulations-Ileus**; von Max Hofmann. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 41. 1903.)

H. theilt aus der Klinik v. Hacker's einen Fall von Ileus mit, in dem zunächst wegen einer eingeklemmten rechtseitigen Inguinalhernie die Herniotomie ausgeführt und 1 m 30 cm Darm resecirt werden musste. Durch zufälliges Herausgleiten einer blauschwarz gefärbten Dünndarmschlinge durch den erweiterten Leistenkanal wurde die Aufmerksamkeit auf eine zweite Strangulation im Inneren der Bauchhöhle gelenkt. Nach Erweiterung des Schnittes liess sich feststellen, dass sich um das Mesenterium der incarcerirt gewesenen und resecirten Ileumschlinge ein Stück Dünndarm sammt seinem Mesenterium 1½mal herumgeschlagen hatte. Nach Lösung erholte sich der umgeschlungene Darm nicht, so dass eine weitere Resektion von 1 m 38 cm nöthig wurde. Der Pat. erlag dem Eingriffe 21 Stunden nach der Operation im Collaps. F. Krumm (Karlsruhe).

206. **Casuistische Beiträge zur Pathologie und Therapie des Volvulus des Coecum**; von Dr. R. Faltin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXI. 3 u. 4. p. 355. 1904.)

F. theilt zunächst aus der Krogius'schen Klinik 5 Fälle von *Volvulus des Coecum* mit: 4 Kr. wurden operirt (1 gest.), 1 Kr. starb ohne Operation. Im Ganzen konnte F. aus Finland 38 Fälle von Volvulus des Coecum sammeln. Wenn ein junger Mann plötzlich mit Bauchschmerzen, Erbrechen und Verstopfung erkrankt, nachdem er schon früher mehrmals ähnliche schwerere oder leichtere Anfälle durchgemacht hat, wenn ein schräg oder quer verlaufender lokaler Meteorismus, gewöhnlich mit erloschener Peristaltik, sichtbar ist, wenn der Bauch keine nennenswerthe Druckempfindlichkeit aufweist, wenn per rectum eine so grosse Quantität Wasser eingegossen werden kann, dass ein tief belegenes Dickdarmhinderniss ausgeschlossen ist, wenn weiter der Verlauf verhältnissmässig chronisch ist und das Erbrechen, das für eine Zeit lang aufhören kann, erst spät einen fäkulenten Charakter bekommt, dann hat man das *typische Bild eines Volvulus des Coecum.* Obgleich die Resultate bis jetzt nicht besonders glänzend gewesen sind, glaubt F. doch, dass der *Coecumvolvulus* in der Zukunft zu den Occlusionformen gerechnet werden wird, für die man eine relativ günstige Prognose stellen kann. Diese Ansicht gründet sich nicht nur auf die Kenntniss des im Allgemeinen gutartigen Verlaufes der Krankheit, sondern besonders auf die Ueberzeugung F.'s, dass der Coecumvolvulus in den allermeisten Fällen ein genügend charakteristisches klinisches Bild aufweist, um diagnosticirt werden zu können, und dadurch ein zielbewusstes, erfolgreiches Handeln zu ermöglichen. P. Wagner (Leipzig).

207. **Die anatomische Form des Volvulus und Darmverschlusses bei beweglichem Coecocolon ascendens**; von Dr. G. Ekehorn. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 3. p. 572. 1904.)

Wenn man versucht, die Haupttypen darzustellen, die ein Volvulus bei einem beweglichen Coecocolon ascendens annimmt, so muss gleich vorweg gesagt werden, dass eine scharfe Eintheilung der hierher gehörigen Fälle in bestimmte Gruppen sich nicht durchführen lässt. 1) Die complicirtesten und seltensten Fälle sind jene, in denen der *Volvulus den Charakter einer Retroposition des Colon* angenommen hat. 2) Das *ganze Colon ascendens bis zum Transversum hinauf ist frei:* a) das bewegliche Coecocolon ascendens hat sich ein ganzes Mal oder mehr um den Stiel, bez. die Wurzel des Dünndarmmesenterium herumgeschlungen; b) sehr selten schlingt sich das bewegliche Colon ascendens um seine vertikale Achse herum, ohne dislocirt zu werden und ohne dass eine Partie des Dünndarms in Mitleidenschaft gezogen wird; c) in anderen Fällen haben sich das ganze Colon ascendens und der ganze Dünndarm als gemeinsames Packet um den gemeinsamen Mesenterialstiel als Achse gedreht gefunden. 3) Die *Flexura coli hepatica und der angrenzende Theil des Colon ascendens sind in normaler Weise fixirt, während der untere Theil des Ascendens mit dem Coecum frei ist:* a) der bewegliche Theil des Coecoascendens hat eine Drehung und Dislokation erfahren, ein grösseres Stück des Dünndarmes ist in die Torsion nicht hineingezogen worden; b) Drehung des beweglichen Coeco-ascendens ohne Dislokation des Coecum; c) der bewegliche Theil des Coeco-ascendens ist nicht allein gedreht, sondern daneben ist auch ein längerer Theil des Dünndarmes an der Drehung betheiligt; d) in ein paar vereinzelten Fällen hatte sich ein grösserer (der untere) Theil des Dünndarmes um das freie Coecoascendens herumgeschlagen, so dass dieses dadurch abgeklemmt wurde. 4) Der *Dünndarm wird allein um seine mesenteriale Achse gedreht.*

E. stellt es als allgemeine Regel hin, dass, je weniger hoch hinauf der freie Theil des Colon ascendens sich erstreckt, desto einfacher sich die Verhältnisse gestalten, desto seltener ein Theil des Dünndarmes in die Umschlingung hineingezogen ist.

P. Wagner (Leipzig).

208. **Einige Bemerkungen über 906 operirte Hernien**; von Dr. Calinescu. (Spitalul. 11. p. 321. 1904.)

Hernien bilden heute in Rumänien keinen Befreiungsgrund vom Militärdienste mehr. Die Soldaten werden operirt. Die ersten und auch die zahlreichsten Operationen wurden von Demosthen gemacht, späterhin von C., seinen Assistenten und anderen Militärärzten. Die Resultate waren im Allgemeinen sehr gute, da von den 906 Operirten nur 15 starben, darunter waren einige eingeklemmte Brüche, andere bekamen Pleuropneumonie oder Erysipel, bei zweien entwickelte sich Peritonitis. 4 Hernien recidivirten, sonst waren die operativen Resultate tadellos.

E. Toff (Braila).

209. **Einige Bemerkungen über den unmittelbaren Eingriff bei perforirenden Wunden des Bauches**; von Dr. C. Constantinescu. (Revista de Chir. 4. p. 145. 1904.)

C. berichtet über 9 verschiedenen Krankenhausabtheilungen entstammende Fälle von penetrirenden Bauchwunden, die in Folge verschiedener Behandlung auch einen verschiedenen Verlauf nahmen. Bei 4 Patienten wurde gleich nach der Verletzung durch breite Laparotomie, Naht der perforirten Darmschlingen und Reinigung des Peritonaeum eingegriffen und alle diese Kranken genasen, in anderen Fällen wurde nach 12, 24 und 30 Stunden eingegriffen und das Resultat war: 2 Todesfälle, der eine in Folge von Darmperforation, der andere durch Infektion seitens des verwundenden Körpers, während der 3. Kr. genas, da keine Visceralläsion vorhanden war. 2 Fälle, in denen keinerlei Eingriff vorgenommen wurde, endeten tödtlich. C. ist daher der Ansicht, dass der systematische und unmittelbare Eingriff die einzige rationelle Behandlung der Bauchwunden ist, so oft man einen Zweifel über die Penetration hat. Die Eröffnung der Peritonäalhöhle in breitem Maasse soll immer vorgenommen werden, so oft eine Verletzung der Serosa vorliegt, und anschliessend daran sollen die umgebenden Organe desinficirt werden.

E. Toff (Braila).

210. **Zur Untersuchung und Behandlung des erkrankten Mastdarmes**; von Dr. C. Sonnenkalb. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 1904.)

S. hat ein Endoskop construirt, das gestattet, den erkrankten Mastdarm ohne Assistenz und ohne Narkose zu untersuchen. Es besteht aus einem festwandigen, gläsernen Tubus (nach Art eines weiten Reagenzglases) mit eingeschliffenem Centimeter-Maassstabe, einem langgestielten elektrischen Beleuchtungskörper mit abnehmbarem, schräg aufsitzendem, auskochbarem Spiegel, der beliebig tief in den Tubus eingeführt werden kann, und einem leicht auswechselbaren, in der Rocktasche tragbarem Trockenelement. Zur Behandlung der erkrankten Mastdarmschleimhaut dient ein zweiter gläserner Tubus mit seitlicher ovaler Oeffnung, die über das zu behandelnde Gebiet eingestellt wird.

Die Verwendbarkeit des ursprünglich nur für den Darm construirten Apparates ist so vielgestaltig (näheres im Originale), dass seine Bezeichnung als *Polyendoskop* gerechtfertigt erscheint.

P. Wagner (Leipzig).

211. **Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Mastdarmprolapses**; von Dr. Becker. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 1. p. 158. 1903.)

Während bei der Mikulicz'schen Resektion des Mastdarmprolapses das prolabirte Stück einfach geopfert wird, löst Rehn von dem Prolapse nur die Schleimhaut sorgfältig ab, so dass eine breit angefrischte, je nachdem 5—10 cm lange cylindrische Fläche der Mastdarmwand bleibt, die als wesentlichen Bestandtheil die Muscularis des Mastdarmrohres besitzt. Diese Fläche wird nun durch Auffaltung zu einem verengenden, bez. verschliessenden Wulst am After dadurch gestaltet, dass man mit Seide oder Jodcatgut ca. 1 cm vom kreisförmigen Anfrischungrande durch die Haut des Anus ein- und in der angefrischten Darmwand aussticht. Die Aufraffung geschieht nun weiter durch Ein- und Ausführen des Fadens in kleinen Abständen, bis man zuletzt durch die Schleimhaut aussticht.

Wenn auch die Erfahrungen noch nicht allzu ausgedehnt sind, so möchte B. das Rehn'sche Verfahren doch stets bei reponiblen, nicht incarcerirten Formen in Anwendung bringen; er möchte es bei Kindern als Normalmethode betrachten, bei Erwachsenen als schonenden Eingriff immer zuerst versuchen.

P. Wagner (Leipzig).

212. **Zur operativen Behandlung des Mastdarmvorfalles**; von Dr. F. Weber. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 500. 1904.)

Die Grundlage der Arbeit bilden folgende 3 Beobachtungen.

1) 59jähr. Frau. Rectalprolaps, nach einer vollständigen Perinäalruptur entstanden. 2malige Perinäalplastik ohne Erfolg. Colopexie mit darauffolgender kleiner Perinäalplastik. Vollständige *Heilung*.

2) 32jähr. Frau. Vollständiger Rectalprolaps. Nach früher ausgeführter Amputation des Mastdarmes Recidiv. Colopexie mit nachfolgender Massage zur Kräftigung des Beckenbodens. *Heilung*.

3) 20jähr. Mann. Vollständiger Rectalprolaps. Resektion desselben nach Mikulicz. *Heilung* mit gutem Resultate.

Bei grossen *Rectumprolapsen* bestehen weitgehende anatomische Veränderungen in den Geweben, die das Rectum umgeben. Bei der Behandlung dieses Leidens das Ideal, d. h. die Wiederherstellung normaler anatomischer Verhältnisse zu erreichen, ist unmöglich, und deswegen muss man sich an die Methoden halten, die sich dem Ideal am meisten nähern. Den oberen Stützapparat des Rectum zu ersetzen, vermag am besten die Colopexie, die als leichte und ungefährliche Operation volle Beachtung verdient. Der geschwächte Becken-

boden, der durch die Colopexie nicht beeinflusst wird, wird am besten durch die Massage gestärkt, und wenn letztere nicht zum Ziele führt, dann auf operativem Wege. Von den Operationen, die den Beckenboden wieder herstellen, verdient die Methode von Ott den Vorzug: Durchschneiden der ganzen Dicke des Perinaeum bis in das Rectum hinein; gewöhnliche Anfrischungsfigur, wie bei Operationen der completen Dammruptur. Die Resektion des Vorfalles ist entschieden angezeigt, wenn der vorgefallene Theil incarcerirt oder irreponibel ist; in den anderen Fällen muss die Resektion nach Möglichkeit eingeschränkt werden, da sie viel zu gefährlich, und was die Resultate anlangt, weniger sicher ist, als die anderen Methoden.

P. Wagner (Leipzig).

213. **Die Behandlung des Anusprolapses bei Kindern mittelst der Thiersch'schen Operation**; von Dr. A. Meinecke. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. IV. 2. p. 102. 1904.)

Wie aus der Mittheilung von 25 Krankengeschichten hervorgeht, gab die Methode von Thiersch (subcutane Herumführung eines Silberdrahtes um das Rectum) gute Dauererfolge. Sie versagte nur bei 2 Kindern, indem sich bei dem einen der Knoten löste, während bei dem anderen eine Eiterung eintrat. Brückner (Dresden).

214. **Die Knochen- und Gelenkerkrankungen bei der Syringomyelie**; von Dr. Borchard. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXII. 4—6. p. 513. 1904.)

B. hat 19 Fälle von *Syringomyelie* beobachtet, in denen es zu mehr oder minder grossen Veränderungen in den Gelenken gekommen war; ausserdem 2 Fälle ohne Gelenkerkrankungen. Die Knochen- und Gelenkaffektionen können ganz akut einsetzen, zuweilen unter Einwirkung eines Trauma. Manchmal aber gehen Jahre lang Schmerzen in den betreffenden Gliedern oder sonstige Erscheinungen vorher; oft entwickelt sich die Erkrankung ganz allmählich; oft ist eine Phlegmone in dem benachbarten Gewebe die Ursache der Gelenkerkrankung. Die Veränderungen an den Knochen zeigen sich in Atrophie und Hypertrophie, jedoch nicht so, dass das Eine das Andere ausschliesst. Beide Formen kommen vielmehr nebeneinander vor, wenn auch gewöhnlich die hypertrophische Form überwiegt. Die Therapie der chirurgischen Erkrankungen bei der Syringomyelie kann naturgemäss nur eine symptomatische sein. Wie zahlreiche Beobachtungen lehren, ist der Wundverlauf nicht verschieden von der Heilung der Wunden bei Gesunden. P. Wagner (Leipzig).

215. **Hydrops intermittens.** *Heilung durch Jodoformglycerininjektion*; von Dr. Wiesinger. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 35. 1903.)

W. berichtet über einen 40jähr. Kranken mit typischem *Hydrops intermittens*, der ohne nachweisbare Ursache an beiden Kniegelenken bestand und durch Auswaschungen, bez. Jodoformglycerininjektion vorläufig beseitigt wurde.

W. möchte das Leiden im Wesentlichen als ein örtliches ansehen, und zwar nicht als eine selbständige Krankheit, sondern als ein Symptom verschiedener Krankheitzustände. Der Uebergang des intermittirenden Hydrops in chronischen Hydrops des Gelenkes, der gelegentlich beobachtet ist, ebenso wie die Entstehung aus Hydrops des Gelenkes lässt es wahrscheinlich erscheinen, dass dieses Leiden selbst nur eine besondere, wenn auch eigenthümliche Form der Synovitis ist.

P. Wagner (Leipzig).

216. **Zur Frage der Wachsthumsstörung nach traumatischen Epiphysentrennungen**; von H. Lorenz in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 51. 1902.)

Zwei Fälle, in denen sich durch Epiphysenlösung am Oberarme, bez. am Radius schwere Deformität am Ellenbogen-, bez. Handgelenke einstellte. Eine Epiphysenlösung dürfte dann sicher zu einer Wachsthumstörung führen, wenn die Heilung mit Dislokation oder mit Pseudarthrose zu Stande kommt. Vulpius (Heidelberg).

217. **Ein Fall von Ersatz der ganzen Radiusdiaphyse durch einen Elfenbeinstift**; von Dr. K. Vogel. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 46. 1903.)

V. musste bei einem 8jähr. Mädchen die ganze nekrotisch gewordene Radiusdiaphyse entfernen. Später wurde in das angefrischte und etwas erweiterte Lager der Radiusdiaphyse ein *Elfenbeinstift* eingesetzt, der mit seinen beiderseitigen Spitzen in die stehengebliebenen Epiphysen eingestochen wurde. Naht der Weichtheile über dem Stifte; Schienenverband. Die *Heilung* verlief glatt; nach 3 Wochen wurden aktive und passive Bewegungen des Handgelenkes und der Finger begonnen. V. hat das Kind alle Vierteljahre gesehen und den Zustand des Armes durch Röntgenphotographie controlirt. Die Photographie, die ca. 1 Jahr nach der Operation angefertigt wurde, zeigt eine entschiedene Knochenneubildung, sowohl an den Epiphysen, als in Gestalt einzelner Schalen und Spangen der Diaphyse. Das Kind geht zur Schule und kann seine Hand ebenso gebrauchen, wie früher. Nur die aktive Pro- und Supination ist vielleicht etwas erschwert, bez. beschränkt. Sonst ist die Hand in keiner Weise funktionell minderwerthig. P. Wagner (Leipzig).

218. **Ueber die Müller'sche Operation bei Spina ventosa**; von Dr. O. Ehrhardt in Königsberg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 39. 1903.)

E. empfiehlt die in 6 Fällen von Spina ventosa der Metacarpalknochen erprobte Knochentransplantation Müller's. Sie besteht darin, dass nach Exstirpation der erkrankten tuberkulösen Diaphyse und der tuberkulösen Weichtheile in Blutleere in die mit Jodoform ausgeriebene Wunde ein ca. $^1/_2$ cm breiter, 2—3 mm dicker Periostknochenlappen implantirt wird, der aus der Ulna des kranken Armes mit feinem Meissel abgetragen ist. Das implantirte Stück soll so gross gewählt werden, dass es mit Mühe zwischen die durch Extension am Finger

distrahirten Epiphysen eingeklemmt werden kann. Hierauf werden Finger- und ulnare Wunde primär genäht. Die Methode eignet sich nicht für die seltenen Fälle, in denen Epiphysen und Gelenke erkrankt sind. Noesske (Kiel).

219. **Coxalgie ou mal de Pott**; par le Dr. A. Broca, Paris. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. XVII. 180. p. 33. 1904.)

Diese beiden häufigen Krankheiten des Kindesalters werden oft miteinander verwechselt, namentlich bei oberflächlicher Untersuchung. Es giebt verschiedene Merkmale, auf die man achten muss, um die richtige Diagnose zu stellen. Wenn man auch bei tiefen Tuberkulosen der Wirbelsäule mit Eitersenkungen und Fistelbildung in der Umgebung des Trochanters leicht an eine Gelenkerkrankung denkt, wobei noch das Mitgehen des Beckens bei Bewegungen des Beines die Täuschung unterstützt, so kann man die Differentialdiagnose dadurch stellen, dass man das Bein stark im Hüftgelenke beugt, wodurch die Beweglichkeit des Gelenkes wieder in Erscheinung tritt und man feststellen kann, dass die Pseudoankylose auf einer Retraktion des Psoasmuskels beruhte. Ausserdem ist bei ruhiger Rückenlage die Stellung des Beines bei Psoitis diejenige einer einfachen Beugung, während bei Coxalgie noch Adduktion besteht. Während bei Coxalgie der Druck auf den Femurkopf schmerzhaft ist, ist dieses bei Psoasretraktion nicht der Fall. E. Toff (Braila).

220. **Ein Fall von Luxatio atloido-axoidea**; von Dr. Vitner. (Revista de Chir. VI. 3. p. 126. 1902.)

Ein 10jähr. Knabe wurde am Kopfe derart in die Höhe gehoben, dass die Hände des Angreifers unter dem Kinne lagen und die Daumen sich am Occiput stützten. Hierauf wurde er plötzlich hinunter gelassen und blieb betäubt liegen. Als V. den Pat. sah, war der Kopf stark nach vorn gebeugt, konnte weder aktiv, noch passiv gerade gerichtet werden, am oberen Theile des Nackens war eine ziemlich tiefe Depression, unter welcher die Apophyse des 2. Halswirbels stark hervorsprang. An der hinteren Pharynxwand fühlte man eine runde, knöcherne Erhebung, die allem Anscheine nach dem vorderen Bogen des Atlas entsprach. V. diagnosticirte eine Luxation zwischen Atlas und Axis. Die Reduktion wurde durch Zug am Kopfe, Contraextension und Nachvorndrücken der Schultern bewirkt. Contentivverband. Glatte Heilung. E. Toff (Braila).

221. **Zahlreiche Traumen; Rippenfraktur; vereitertes (Streptokokken-)Hämatom; akute Streptokokken-Nephritis**; von Dr. H. Botescu. (Spitalul. XXIII. 8. p. 197. 1904.)

Der 42jähr. Mann hatte über den ganzen Körper schwere Misshandlungen erlitten, sie hatten aber keine äusserlichen Wunden gesetzt. Nach einigen Tagen entwickelte sich ein grosses Hämatom am Rücken, unter der Scapula und es kamen noch die Symptome einer akuten Nephritis hinzu. Das Hämatom ging in Eiterung über und es wurden etwa 600 g gelb-grünen Streptokokkeneiters entleert. Bei der Untersuchung der Höhle wurde auch eine frische, mit starkem Callus geheilte Fraktur der 10. Rippe gefunden. B. ist der Ansicht, dass die Nephritis ebenfalls dem Einflusse des Streptococcus, bez. seiner Toxine zuzuschreiben sei; die Nieren waren wahrscheinlich durch vorhergegangenen Alkoholmissbrauch für krankhafte Einflüsse empfänglicher geworden. E. Toff (Braila).

222. **Pyelo-nephritis calculosa, mit congenitalem Fehlen einer Niere. Anurie, Tod, Sektion**; von Dr. D. Vernescu. (Spitalul. XXIII. 8 u. 9. p. 250. 1904.)

Die 40jähr. Pat. bot eine starke Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule, klagte über bedeutende Schmerzen in der hypogastrischen Gegend, über seit 5 Tagen bestehende vollständige Anurie und intermittirendes Fieber. Ueber der Symphyse fühlte man einen rundlichen Tumor mit mattem Perkussionschalle, der einer gefüllten Harnblase glich, doch konnte man durch Katheterisiren keinen Tropfen Harn entleeren. Nach einigen Stunden erfolgte unter Convulsionen der Tod und bei der *Sektion* wurde eine einzige, zweifaustgrosse Niere mit einem einzigen Harnleiter gefunden, die sich am Beckeneingange befand und an das Promontorium fixirt war. Die sehr vergrösserte, fettig degenerirte Niere bot zahlreiche kleine Abscesse, ein stark erweitertes Nierenbecken und dilatirte Nierenkelche, in denen neben zahlreichen kleinen, auch 2 olivengrosse Harnsteine sich befanden, die den Eingang zum Ureter vollständig verstopften. Der ganze Hohlraum war mit eiteriger Flüssigkeit erfüllt, auch im übrigen Nierenparenchyme waren zahlreiche kleine Abscesse. Leider hat V. die bakteriologische Untersuchung unterlassen. E. Toff (Braila).

223. **Ueber das Emphysem der Orbita**; von Dr. Heerfordt. (Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 1. p. 123. 1904.)

Auf Grund seiner klinischen Beobachtungen und Versuche an Leichen, sowie einer genauen Prüfung der in der Literatur beschriebenen Fälle kommt H. zu Schlüssen, die in mancher Hinsicht von den bisherigen Anschauungen abweichen. Der Entwickelung des Orbitalemphysems geht stets ein Bruch der Scheidewände zwischen der Orbita und den Nebenhöhlen der Nase vorauf. Die Luft gelangt in die Augenhöhle durch Steigerung des Luftdruckes in der Nase, z. B. Niesen, Schneuzen u. dgl. Ein Ansaugen von der Orbita aus dürfte ausgeschlossen sein. Die anatomische Grenze zwischen reinem Orbital- und orbito-palpebralem Emphysem bildet die Membrana orbito-palpebralis, die bei Jugendlichen durchschnittlich viel widerstandfähiger ist als im Alter. Rein palpebrale Emphyseme dürften nur sehr selten vorkommen; weil die Bruchstellen zumeist hinter dem Orbitalrande liegen, muss das Emphysem fast stets als rein orbitales beginnen. Seine Ausdehnung auf das Lid hängt ab von dem Luftdrucke, bez. der Widerstandfähigkeit der Membrana orbito-palpebralis. Das conjunctivale Emphysem ist anatomisch als Abart des orbitalen Emphysems aufzufassen. Die äusseren Zeichen des rein orbitalen Emphysems äussern sich als Vordrängung des Augapfels, Auftreibung der Lider und Verschliessung der Lidspalte; Blutaustritte finden sich verhältnissmässig nur selten. Charakteristisch ist die Ausdehnung der Luftansammlung, die vom Orbitalrande nur bis zum convexen Rande des Tarsus, der Anheftungslinie der Membrana orbito-palpebralis, reicht. Die Be-

weglichkeit des Auges kann herabgesetzt und ganz aufgehoben sein. Das orbito-palpebrale Emphysem macht weniger ausgesprochene Erscheinungen. Die Protrusion ist geringer oder fehlt zuweilen ganz. Die Anschwellung der Lider erstreckt sich über das ganze Lid und ist vor Allem am freien Rande eben so stark wie am Orbitalrande. Das rein palpebrale Emphysem müsste im Wesentlichen dieselben Symptome darbieten wie das orbito-palpebrale. Bergemann (Husum).

224. **Beitrag zur pathologischen Anatomie des Frühjahrskatarrhs**; von Dr. Schieck. (Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 1. p. 1904.)

Sch. hat in 4 Fällen genaue anatomische Untersuchungen angestellt. Aus seinen Befunden ergaben sich verschiedene wesentliche Merkmale, die allen Formen des Frühjahrskatarrhs eigen sind und die auch eine gleichsinnige Deutung der scheinbar von einander abweichenden Untersuchungsergebnisse Anderer zulassen. Baktorien wurden trotz der verschiedensten Untersuchungsmittel nie gefunden. Sch. vermuthet, dass vielleicht durch einen „chemischen Reiz, welcher durch irgend welche Partikelchen in den Bindehautsack gelangt“, die Erkrankung hervorgerufen wird. Die Veränderungen beginnen im Bindehautstroma mit einer Proliferation des fixen Gewebes, vor Allem der elastischen Fasern. Die Infiltration des Epithels ist als sekundärer Vorgang zu beurtheilen, indem „der Epithelüberzug, welcher durch die Wucherungen der elastischen Fasern emporgehoben wird, durch die Reibung des Bulbus am Lide, bez. des Lides am Bulbus bei jedem Lidschlage gereizt und in Folge dessen zu einer Verdickung und Sprossenbildung angeregt wird“. Diese Annahme bekommt eine besondere Stütze durch die Thatsache, dass die Bindehaut sowohl nahe dem Limbus, als auf dem Tarsus auf einer dichten Lage elastischer Fasern ruht, die in dem übrigen subconjunctivalen Gewebe nicht vorhanden sind. Daher beschränken sich die Wucherungen auch nur auf diese Stellen, während die übrige Bindehaut von ihnen frei bleibt.

Die Behandlung wird somit nur dann erfolgreich sein, wenn mit der Abtragung der subconjunctivalen elastischen Fasern der eigentliche Krankheitherd beseitigt wird. Bergemann (Husum).

225. **Ueber gonorrhoisch-metastatische Entzündung am Auge Erwachsener**; von Dr. Apetz. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 31. 1903.)

A. berichtet über einen Kr., bei dem 6 Jahre nach einer als geheilt betrachteten Harnröhrengonorrhöe ohne Neuansteckung wiederholt fast gleichzeitig multiple Gelenkentzündungen und beiderseitige Bindehautentzündungen mit schleimig-eiteriger Absonderung auftraten. Dazu gesellten sich einmal neben beträchtlicher Irishyperämie rechts ein grosses tiefes Randgeschwür mit Exsudat in der Vorderkammer und erneuter Harnröhrenausfluss, ein anderes Mal zahlreiche kleine Epitheldefekte und Infiltrate in der Hornhaut. Die Erscheinungen am Auge gingen zurück bei Behandlung mit dünner Argentum- und (1:5000) Sublimatlösung. Das Geschwür wurde kauterisirt und hinterliess eine dichte Trübung. A. vermuthet die Ursache der Augen- und Gelenkerkrankungen in einer endogenen Infektion durch Gonokokken. Auf den Nachweis der Bakterien wurde verzichtet.

Bergemann (Husum).

226. **Ueber Pilzconkremente in den Thränenröhrchen**; von Dr. Awerbach. (Arch. f. Augenhkde. XLIX. 4. p. 316. 1904.)

A. entfernte bei seiner Kranken 6 hanfkorngrosse Körnchen aus dem unteren Thränenröhrchen, die durch genaue Untersuchung als Aktinomycesdrüsen festgestellt wurden. Obwohl der klinische Verlauf ein „ungemein leichter“ war und die keulenförmigen Anschwellungen nur sehr spärlich und wenig ausgeprägt zu finden waren, ergaben Cultur- und Thierversuche doch den zweifellosen Beweis der Aktinomykose. Diese Thatsache glaubt A. auch in den meisten Mittheilungen von Pilzconkrementen in den Thränenröhrchen bestätigt zu finden, wenn die Beobachter allerdings auch ihre Befunde anders gedeutet haben. A. ist deshalb der Ansicht, dass alle bisher veröffentlichten Fälle durch den Strahlenpilz verursacht sind, und dass die angeblichen Leptothrix- und Streptothrixbefunde als Aktinomyces-Erkrankungen beurtheilt werden müssen.

Bergemann (Husum).

227. **Ophthalmologische Miscellen**; von Prof. Hosch. (Arch. f. Augenhkde. XLIX. 3. p. 206. 1904.)

4) *Pilzconkrement* im oberen Thränenröhrchen. Nach dem mikroskopischen Aussehen handelt es sich um Streptothrix. H. lässt aber die Diagnose unentschieden, weil aus der bakteriologischen Fachliteratur hervorgeht, „dass beim heutigen Stande der Kenntnisse ein absolut sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen Aktinomyces und Streptothrix noch fehlt“.

1) Zur *subconjunctivalen Injektion.* Auf Grund zweier klinischer Beobachtungen von Iridocyclitis postoperativa, die durch subconjunctivale Einspritzungen von Hydr. oxycyanat. (1.0:5000.0) auffallend günstig beeinflusst wurden, spricht H. die Ansicht aus, dass die antiseptische Injektionflüssigkeit eine unverkennbar baktericide Wirkung hervorzurufen vermag. Sehr grosse und starke Kochsalzinjektionen können verhängnissvoll werden.

Bei einer 36jähr. Frau, die wegen beginnender centraler Chorioideitis mit Lösungen von Kochsalz und Natr. jodic. eingespritzt worden war, fand H. als Ursache der abnehmenden Sehschärfe massenhafte rundliche und lineare Trübungen in beiden Linsen. Indem er zur Erklärung dieser Veränderungen auf die bekannten Versuche hinweist, bei denen durch Einbringung von Salz- und Zuckerlösungen in die Blutbahn Linsentrübungen erzeugt wurden, stellt er die Frage auf: „Sollte nicht auch gelegentlich durch subconjunctivale Injektionen von besonders concentrirten Kochsalzlösungen eine

so starke Wasserentziehung bewirkt werden, dass es zur Trübung der Linse kommt?"

Bergemann (Husum).

228. **Ueber subconjunctivale Kochsalzinjektionen und Schädigungen des Auges nach ihrer Anwendung**; von Dr. Alexander. (Arch. f. Augenhkde. XLIX. 4. p. 307. 1904.)

A. berichtet über eine eigene und eine von Neuburger beobachtete auffallende Gewebeschädigung durch (5proc., bez. 10proc.) subconjunctivale Kochsalzeinspritzung. In beiden Fällen kam es zu beträchtlichen Trübungen des Hornhautepithels und der vordersten Linsentheile; bei A.'s Kranken ausserdem zu ausgedehnter Nekrose der Augapfelbindehaut. Beide Male erfolgte Ausheilung. A. möchte die durch die Kochsalzeinspritzung hervorgerufenen Hornhautveränderungen als Ernährungstörungen des Epithels auffassen, vielleicht als hyaline Ausscheidungen, die später wieder aufgesaugt wurden. Aehnlich wären dann auch die Linsenveränderungen zu erklären, die A. den Eindruck einer Faltenbildung der Kapsel machten. Bemerkenswerth ist, dass bei A.'s Kranken die Erscheinungen erst nach der 2., bei Neuburger nach der 4., 6., 8. und 9. Einspritzung hervortraten, während die 1., bez. 1., 2., 3., 5. und 7. ohne Besonderheiten abliefen. Bergemann (Husum).

229. **Scheinkatarakt**; von Dr. R. Halben. (Arch. f. Ophthalmol. LVII. 2. p. 277. 1903.)

In der sehr interessanten Abhandlung erörtert H. ausführlich seine umfangreichen Untersuchungen, die er zur Ergründung einer bisher noch nicht genauer erforschten Linsenveränderung angestellt hat. Er bezeichnet die Erkrankung, die den Kranken wegen herabgesetzter Sehschärfe, Metamorphopsien und Blendungsbeschwerden zum Arzt führt, als Scheinkatarakt. Bei der Untersuchung erscheint im auffallenden Lichte ein Gebilde im Innern der Linse von 5—6 mm Durchmesser als dichte Trübung, von spinnengewebegrauem (bei Tageslicht grünlichem) Aussehen; bei schräger Erleuchtung des einen Randes „erglüht" der gegenüberliegende; bei der Durchleuchtung zeigt sich die Veränderung als dunkler, aber verhältnissmässig lichtdurchlässiger Tropfen, der von vorn nach hinten abgeplattet ist, umgeben von einem schmalen leuchtenden Saume; das schattenartige Gebilde folgt den Drehungen des Planspiegels im gleichen Sinne, gleichsam als drehte es sich um seinen hinteren Pol. Im Bereiche dieser Veränderungen ist die Refraktion etwa 10 D. höher als in der Linsenperipherie. Ein Schichtstaar gleicher Gestalt, Lage und Grösse bietet die geschilderten Erscheinungen nicht.

Bei der anatomischen Untersuchung, die eine besondere Technik erforderlich machte, fanden sich 3 scharf von einander abgesetzte homogene Schichten, die von aussen (gelblich) nach der Mitte zu dunkler (graubraun) wurden. In der Gegend der Schichtabgrenzungen bestehen keine kataraktösen Veränderungen. Auffallend ist die ganz ausserordentliche Härte des Kernes. Eine Erklärung der funktionellen Störungen geben erst umfangreiche, sorgfältige, refraktometrische Untersuchungen. H. stellte an den untersuchten Linsen fest, dass der Maximalbrechungsindex des Linsenkerncentrum erheblich über die Norm erhöht ist und dass das Gefälle der Indicialwerthe vom Linsencentrum zur Linsenperipherie ein theilweise (oder vollständig) abnorm steiles ist. H. möchte annehmen, dass das eigentliche Wesen der Erkrankung ausschliesslich auf einer abnormen Wasserverarmung der Linsenmitte beruht; vielleicht bilden diese Veränderungen auch eine Anfangs- oder Uebergangsform zur sogenannten Cataracta nigra.

Bergemann (Husum).

230. **Die gegenwärtigen Kenntnisse der Linsenernährung und der Kataraktentstehung**; von Dr. Pfister. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 4. p. 105. 1904.)

Pf. legt die Ergebnisse der maassgebenden Forschungen der Prüfung folgender 3 Fragen zu Grunde: 1) Wie entsteht der graue Staar? 2) Kann er verhütet werden? 3) Kann man bei den ersten Anfängen seiner Weiterentwickelung vorbeugen? Eine stichhaltige Beantwortung ist zur Zeit noch nicht möglich. Bergemann (Husum).

231. **Why not employ intracapsular irrigation in cataract operations?** by H. O. Reik. (Transact. of the Amer. ophthalm. Soc. X. 1. p. 64. 1903.)

R. empfiehlt die intracapsulare Irrigation zur Entfernung von Linsenresten bei der Kataraktextraktion. Als Unterlage dienen ihm besonders grössere Statistiken von Mc Keown, Lippincott und der englischen Ambulance in Indien. Er selbst verfügt allerdings nur über 20 eigene Operationen. Als besten Beleg für den Werth des in Amerika vielfach geübten Verfahrens führt er die schon vor 20 Jahren von Mc Keown aufgestellten Sätze an. Danach ist die Irrigation der vorderen und hinteren Kammer mit steriler physiologischer Kochsalzlösung bei aller Ungefährlichkeit als das zur Zeit beste Mittel zu betrachten, um Linsenreste, Blut und Luftblasen zu entfernen. Sie erleichtert ausserdem die Uebersicht über das Operationfeld und die Toilette; die Nachstaaroperationen werden erheblich seltener nöthig als ohne Spülung.

In der Diskussion sprachen sich die Fachgenossen, gestützt auf eigene günstige Erfahrungen, fast ausnahmelos ebenfalls für das Verfahren aus. Bergemann (Husum).

232. **Beiträge zur Prognose der bösartigen Aderhautgeschwülste**; von Prof. J. Hirschberg. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 4. 5. 1904.)

H. berichtet über 68 Fälle von Sarkom des Aderhauttractus, die sich gleichmässig auf beide

Geschlechter vertheilen. In den beiden ersten Jahrzehnten des Lebens fehlt die Krankheit völlig, vom dritten bis zum achten nimmt das Häufigkeitverhältniss ganz regelmässig zu. Dauerheilungen, vom 5. Jahre an gerechnet, hat H. 56%. Die 25% Todesfälle durch Metastase, hauptsächlich der Leber, erfolgten in der übergrossen Mehrzahl innerhalb der ersten 2 Jahre nach der Operation. Sobald die Diagnose feststeht, soll operirt werden. Wenn Metastasen sicher anzunehmen sind, soll die Enucleation unterbleiben. Probepunktionen sind wegen der Gefahr von Recidiven in der Punktionstelle nur im äussersten Nothfalle vorzunehmen. Ein Fall ist ausführlich beschrieben.

Bergemann (Husum).

233. **Experimenteller Beitrag zur Frage nach dem Sitz und Wesen der Accommodationsparese bei bakteriellen Intoxikationskrankheiten.** *I. Die Accommodationsparese bei Botulismus;* von Dr. Römer und Dr. Stein. (Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 2. p. 291. 1904.)

Durch die Immunitätforschung ist festgestellt, dass das Diphtherietoxin kein einheitlicher Stoff ist, sondern zwei verschiedenartige Abscheidungserzeugnisse des Diphtheriebacillus enthält: das Toxin und das Toxon; ferner, dass die Toxone unter geeigneten Bedingungen mehrere Wochen nach ihrer Einbringung in den Thierkörper bestimmte Lähmungen, u. A. auch Accommodationparese, verursachen. Dass nicht nach jeder Diphtherie-Infektion solche Lähmungen erfolgen, hat seinen Grund in den grossen Schwankungen, denen der Gehalt des Diphtheriegiftes an Toxonen ausgesetzt ist. Aehnliche Erscheinungen wie bei der Diphtherie, kennen wir beim Botulismus. Die besonders auffallenden Pupillenveränderungen, die bei der Botulismusvergiftung der Thiere sich zeigen, veranlassten R. und St., ihre Versuche mit dem Botulismustoxin anzufangen. Es gelang ihnen festzustellen, dass bei den vergifteten Affen Störungen der Pupillenreaktion hervortreten und dass den klinischen Veränderungen schwere Degenerationen im Oculomotoriuskerngebiet entsprechen. Diese Vorgänge betreffen hauptsächlich den unpaaren grosszelligen Mediankern, der übereinstimmend als das Centrum der Accommodation betrachtet wird. So kommen die Forscher zu folgendem Schlusse: „Die im Verlaufe der Botulismusvergiftung auftretende Accommodationparese hat ihren Sitz im Oculomotoriuskerngebiet und ist eine durch bestimmte Componenten des Botulismustoxins hervorgerufene Degeneration von Ganglienzellen im Oculomotoriuskern.“ Bergemann (Husum).

234. **Presbyopie in jugendlichem Alter; astigmatische Accommodation unter dem Einflusse von Eserin;** von Prof. W. Koster Gzn. (Arch. f. Augenhkde. XLIX. 3. p. 177. 1904.)

K. fand bei einem 27jähr. Studenten eine Accommodationsbreite von nur 4 D. Nach sorgfältigster Prüfung aller in Betracht kommenden Nebenbedingungen hält er den Zustand für eine frühzeitige Presbyopie, allerdings nicht für eine Presbyopie im eigentlichen Sinne. Denn K. vermuthet auf Grund näherer Untersuchungen die Ursache in Veränderungen der Regenbogenhaut und des Strahlenkörpers, nicht der Linse. K. findet einen gleichen Fall in der ganzen Literatur nicht wieder; ähnliche mehrfach beobachtete Befunde sind ihrem Wesen nach durchaus anders zu beurtheilen.

K. konnte bei dem Studenten ausserdem den bemerkenswerthen Vorgang bestätigen, zu dessen Erforschung er schon 1897 Versuche angestellt hat, dass durch Einwirkung einer starken Eserinlösung auf eine begrenzte Stelle der Ciliarkörpergegend, in Folge ungleicher Ciliarmuskelcontraktion, Linsenastigmatismus auftrat.

Bergemann (Husum).

235. **Zwei Fälle von reflektorischer Blicklähmung;** von Dr. v. Stejskal und Dr. Sachs. (Mitth. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien Nr. 6. p. 106. 110. 1904.)

v. St. u. S. berichten jeder über eine Beobachtung von doppelseitiger seitlicher Blicklähmung. Die Thätigkeit der übrigen Augenmuskeln, im Besonderen die Convergenz, war unbeeinträchtigt. S. vermuthet die Ursache der schweren Schädigung der Seitenwendung in Veränderungen des Labyrinths. Er folgert so: Mit Ausnahme der Convergenz (und Divergenz) können alle Blickbewegungen, also auch die Seitenwendungen durch Kopfbewegungen ersetzt werden. Die durch Kopfbewegungen ersetzbaren Blickbewegungen können alle vom Labyrinth aus ausgelöst werden. Die Convergenzbewegung, die durch Kopfbewegungen nicht ersetzt werden kann, steht auch in keinem erkennbaren Zusammenhang mit dem Labyrinthe. Das Zusammentreffen der schweren Innervationstörung der Seitenwender mit der Unversehrtheit der Convergenz macht den labyrinthären Ursprung des Leidens um so wahrscheinlicher, als bei dem einen Kranken gleichzeitig eine beiderseitige Erkrankung des schallempfindenden Apparates, bei dem anderen eine operative Verletzung eines horizontalen Bogenganges vorhanden war.

Bergemann (Husum).

236. **Eine Erklärung der Erythropsie und der farbig abklingenden Nachbilder;** von C. Pino. (Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 1. p. 45. 1904.)

Nach seinen lehrreichen eigenen Beobachtungen hält P. die bisher aufgestellten Erklärungsweisen in vieler Hinsicht für unzulänglich. Er stellt vor Allem fest, dass die gleichen Erscheinungen der Erythropsie, die Fuchs *nach* der Blendung der Netzhaut fand, auch *während* der Blendung zu beobachten sind. P. sieht die Ursache dieser Vor-

gänge im Erbleichen des Sehpurpurs; die verschiedenen Stadien sind abhängig von der Stärke und Dauer der Lichteinwirkung, bez. von dem Zeitmaasse und dem Grade des Erbleichens des Purpurs. Nach dieser Theorie ist zugleich ein enger Zusammenhang anzunehmen zwischen den uns bekannten Wahrnehmungen der Erythropsie und den Erscheinungen, die wir „als farbiges Abklingen des Nachbildes“ bezeichnen, und denen, die bei dauernder Einwirkung von weissem Licht auftreten. P. zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse: „1) Die Erythropsie ist ein complementäres Nachbild des gelbgrünen Lichtes, welches beim Durchgang von weissem Licht durch das retinale Blutgefässsystem entsteht. Erst wenn der Sehpurpur erbleicht ist, kann dieses gelbgrüne Licht gefärbte Nachbilder hervorrufen. 2) Wenn man das Auge plötzlich vom Dunkeln in's Licht bringt, kann ein Theil des Sehpurpurs gesehen werden, was besonders in den Nachbildern deutlich zur Aeusserung kommt. 3) Auch das „farbige Abklingen der Nachbilder“, ebenso wie die von Fechner beschriebenen Farbenveränderungen bei langer Fixirung von weissem Licht finden im Erbleichen des Sehpurpurs ihre Erklärung.“

Bergemann (Husum).

237. **Eyestrain as a cause of headache and other neuroses**; by S. Snell. (Lancet April 30. 1904.)

S. erörtert an einer Reihe klinischer Beobachtungen den grossen Einfluss geringer Grade von Astigmatismus und seiner genauen Correktion auf Kopfschmerzen und andere Neurosen, z. B. Schwindel, Migräne, Schlaflosigkeit, geistige Niedergeschlagenheit u. dgl. In mehr als der Hälfte seiner Fälle betrug der Astigmatismus nur 0.75 D und weniger. Alle Formen des Astigmatismus waren vertreten, vorzugsweise der hypermetropische. Die genaue Refraktionbestimmung ist nach S. hierbei nur möglich bei Accommodationlähmung (mit Homatropin + Cocain). In geeigneten Fällen äussert ein Cylinder von $^1/_4$ Dioptrie schon eine erhebliche Wirkung, Anisometropie und Störungen des Muskelgleichgewichts erfordern natürlich ebenfalls sorgfältige Berücksichtigung und Verbesserung durch Gläser.

Bergemann (Husum).

238. **Ueber Impftuberkulose der Cornea**; von Dr. Nakagawa. (Arch. f. Augenhkde. XLIX. 3. p. 191. 1904.)

N. stellte durch Versuche an Kaninchen fest, dass in die Hornhaut eingespritzte Tuberkelbacillen nicht nur durch Wanderzellen weiter verbreitet werden, sondern auch durch den Lymphstrom. Sie fanden sich hier an Stellen, die weit ab von der Zelleninfiltration lagen. Der Annahme einer primären Hornhauttuberkulose scheint nichts mehr im Wege zu stehen; die Eingangspforte braucht nicht, wie Bach es auffasst, auf die Cornea-Skleralgrenze oder die äusserste Hornhautperipherie beschränkt zu sein.

Bergemann (Husum).

239. **Ueber die Beziehungen zwischen Trigeminusneuralgie und der recidivirenden Hornhauterosion**; von Dr. Bartels. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 17. 1904.)

B. nimmt an, dass die schmerzhaften Rückfälle nach Hornhautabschürfungen in einer krankhaften Beschaffenheit des Trigeminus ihren Grund haben. „Entweder die primäre Verletzung trifft einen schon leichter lädirbaren Nerven, oder die Art der Verletzung ruft eine Trigeminusneuralgie hervor durch direkte Mitverletzung, z. B. des Supraorbitalis.“ So lassen sich nach seiner Auffassung auch die Schmerzen als Zeichen eines reinen neuralgischen Anfalles erklären, wenn bei Rückfällen keine Epithelabhebung gefunden wird. Als bestes Mittel zur Bekämpfung der Trigeminuserkrankung empfiehlt B.: Natr. salicyl. 1.0, 3—6mal täglich, oder Pyramidon 0.5, 3—4mal täglich, daneben Bettruhe und ununterbrochen feuchtwarme Umschläge etwa 3—8 Tage lang; von vorzüglicher Wirkung war die *richtige* Anwendung des galvanischen Stromes. Bei sehr heftigen Anfällen half stets die Injektion an der Nervenaustrittstelle von Lösung Schleich II. [*Ref.* möchte hierfür auch Durchkühlungen der schmerzhaften Stelle mit Aethylchlorid oder Aether empfehlen.]

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

240. **Untersuchungen über Bakterienvernichtung durch den Sauerstoff der Luft und durch Wasserstoffsuperoxyd**; von Dr. Küster. (Arch. f. Hyg. L. 4. p. 364. 1904.)

K. ging von der Selbstreinigung der Flüsse und Bäche aus und stellte fest, dass dabei die Luft, bez. der Sauerstoff der Luft, eine grosse Rolle spielt. Mit Hülfe von Luftdurchspülung und gleichzeitiger Abkühlung kann man die Keimzahl eines Wassers beträchtlich herabsetzen und dauernd niedrig halten. Die Abkühlung allein hemmt nur das Wachsthum der Keime und setzt im günstigsten Falle bei 0° ihre Zahl in geringem Maasse herab. Die Wirkung der Luftdurchspülung und Abkühlung ist um so auffallender, je mehr es sich um verunreinigende Bakterien, nicht um die typischen Wasserkeime handelt.

Im 2. Theile bestätigt und rühmt K. die sehr günstige Desinfektionwirkung des Wasserstoffsuperoxyd, von der in der Praxis, z. B. zur Wasserreinigung, ausgiebiger Gebrauch gemacht werden sollte.

Dippe.

241. 1) **Zur Kritik der Formaldehyddesinfektion**; von Dr. G. Werner. (Arch. f. Hyg. L. 4. p. 305. 1904.)

2) **Ueber Versuche mit Formaldehydwasserdampf nach dem Verfahren v. Esmarch's**; von Dr. Kister und Dr. Trautmann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. p. 379. 1904.)

Leider stellt es sich mehr und mehr heraus, dass die Formaldehyddesinfektion durchaus nicht so einfach ist, wie man sich das anfangs wohl dachte. Sie ist wirksam, aber nur bei Beachtung verschiedener Umstände und bei gründlicher gewissenhafter Anwendung. Starke Einbusse schien ihr Werth namentlich durch zwei Mittheilungen aus neuerer Zeit erlitten zu haben. Spengler behauptete, sie nütze in der üblichen Form angewandt (Flügge's Methode) gegen Tuberkelbacillen gar nichts, und Römer meinte, die bisher zu ihrem Lobe angestellten Versuche wären unzuverlässig wegen ungenügender Behandlung der Tastobjekte; wäscht man diese in verdünntem Ammoniak ab und macht man so desinfektorisch das anhaftende Formaldehyd unwirksam, so findet man sehr oft noch an den angeblich sterilisirten Gegenständen lebensfähige Keime. Diese beiden Angriffe gegen die Formaldehyddesinfektion hat Werner näher studirt und kommt in seiner umfangreichen Arbeit zunächst zu dem Ergebnisse, dass Spengler Unrecht hat. „Soweit der Thierversuch es vermag, die Frage nach der Lebensfähigkeit der Tuberkelbacillen zu lösen, so geht aus unseren Versuchsresultaten mit Evidenz hervor, dass Formaldehyddämpfe in den gebräuchlichen Concentrationen bei unserer Wohnungsdesinfektion im Stande sind, die Tuberkelbacillen im organischen Materiale, auch in trockenem Zustande abzutödten, insofern dieser entsprechend unseren sonstigen Beobachtungen über die Formaldehydwirkung denselben zugängig ist. Die Abtödtung erfolgt sogar im Vergleiche mit anderen Krankheiterregern und der sonstigen Widerstandsfähigkeit des Tuberkelbacillus verhältnissmässig leicht."

Auch den Einwand von Römer glaubt W. zurückweisen zu können. „Auf Grund dieser Beobachtungen erscheint mir ein wesentlicher Einfluss der Ammoniakbehandlung auf die Resultate der Formaldehyddesinfektion, wenn bei dieser die heute bekannten Vorbedingungen zur Erzielung einer genügenden Desinfektionwirkung beachtet worden sind, im Gegensatze zu Römer nicht wahrscheinlich." Zu empfehlen ist das Römer'sche Verfahren jedenfalls, es macht zusammen mit einer Verlängerung der Beobachtungsdauer die Prüfungen wesentlich zuverlässiger. Einen wichtigen Einfluss zeigte bei W.'s Versuchen die Aussentemperatur. Im Sommer gelang die Abtödtung der Tuberkelbacillen, der Staphylokokken, sowie auch der widerstandfähigeren Milzbrandsporen, im Winter blieben die letzteren zum Theil am Leben auch bei Anwendung über das übliche Maass hinausgehender Formaldehydmengen. Praktisch hat dieser Umstand keine zu grosse Bedeutung; will man wirklich ganz sicher gehen, so muss man die Temperatur künstlich erhöhen.

W. fasst seine Erfahrungen für die Praxis in folgenden Sätzen zusammen: „1) Die von Flügge anfangs vorgeschlagene Formaldehydmenge von 2.5 pro Kubikmeter hat sich als zu klein erwiesen. Es ist in allen Fällen als durchschnittliches Quantum 5.0 Formaldehyd pro Kubikmeter mit 7stündiger Einwirkungsdauer anzuwenden. 2) In Ausnahmefällen, wo mangelhafte Abdichtung nicht zu vermeiden ist oder sehr zahlreiche Gegenstände oder reichliche organische Massen in dem Raume vorhanden sind, die sich nicht zweckmässiger anderweit beseitigen lassen, muss diese Formaldehydmenge bei gleicher Einwirkungsdauer auf das Doppelte gesteigert werden. 3) In allen Fällen, wenn die Temperatur des Raumes unter 10° ist, muss eine Anwärmung erfolgen. Zur Steigerung der Desinfektionswirkung in besonderen Fällen ist in erster Linie eine Erwärmung des Raumes auf 20—25° zu veranlassen, durch welche eine gründliche Durchwärmung der Wände und Gegenstände vor Beginn der Desinfektion erreicht werden muss. Hierbei ist in Betracht zu ziehen, dass stärker erwärmte Flächen durch die Formaldehyddämpfe selbst nicht desinficirt werden, sowie dass ein nicht vollständig geschlossener warmer Ofen mit Abzugsrohr einen namhaften Abdichtungsfehler darstellt. 4) Zur Vermeidung von Fehlern bezüglich der beabsichtigten Formaldehydconcentration muss der Procentgehalt und die chemische Zusammensetzung des verwendeten Formalins controlirt werden, da diese Verhältnisse sehr oft nicht mit den Voraussetzungen der üblichen Tabellen übereinstimmen."

Kister und Trautmann haben das von v. Esmarch an Laboratoriumapparaten erprobte Verfahren: Wasserdampf mit Formaldehyd bei Evacuirung, im Grossen geprüft und sind noch zu keinem befriedigenden Resultate gekommen. Die Wirkung war ungleich, ging nicht genügend in die Tiefe u. s. w. Zum grossen Theil schien der noch ungenügende Apparat daran schuld zu sein. Flöhe, Schwaben, Wanzen, Fliegen vertragen das Formaldehyd auffallend gut, wird aber die Temperatur auf etwa 60—75° gebracht, so gehen sie zu Grunde. Dippe.

242. 1) **Ueber die Isolirung gährungserregender Enzyme aus Kuh- und Frauenmilch**; von Julius Stoklasa. (Arch. f. Hyg. L. 2. p. 165. 1904.)

2) **Einige Versuche über den Uebergang von Riech- und Farbstoffen in die Milch**; von Dr. Dombrowsky. (Ebenda p. 183.)

1) Stoklasa kommt zu dem Ergebnisse, dass in der Milch in der That gährungerregende Enzyme

vorhanden sind; es gelingt, sie durch Alkohol und Aether auszufällen, so zwar, dass sie mit dem niedergerissenen Casein zur Ausscheidung gelangen. Diese Enzyme zersetzen die Laktose in Kohlendioxyd, Alkohol, Milchsäure und geringe Mengen von Essigsäure und Buttersäure.

2) Dombrowsky liess eine Ziege Anis, Fenchel und Knoblauch fressen. Namentlich der letztere gab der Milch einen höchst widerwärtigen Geschmack und Geruch. Mit dem Futter genossene Farbstoffe gehen nur in geringen Mengen in die Milch über. Stellt man Milch neben Jodoform oder Anisöl, so nimmt sie deren Geruch schnell an und hält ihn lange, etwa 12 Stunden, fest; Carbolsäure, Terpentinöl, Formalin haften nicht so lange.

Dippe.

243. **Ueber die Abnahme des Citronensäuregehaltes der Milch beim Kochen**; von G. Obermaier. (Arch. f. Hyg. L. 1. p. 52. 1904.)

Zu den mannigfachen Veränderungen, die die Milch beim Kochen erleidet, gehört auch eine Abnahme ihres Gehaltes an Citronensäure. Bei 5 Minuten langem Kochen auf offenem Feuer traten Verluste bis zu 31.86% ein, während bei noch längerem Kochen auch unter Berücksichtigung der Wasserverdampfung eine wesentliche Vergrösserung des Verlustes nicht beobachtet wurde. Bei Erhitzung im Wasserbade war die Abnahme geringer, sie betrug bei 75° nur 4.13% bei 15 Min. langer Einwirkung und 3.44% bei 30 Min., bei 100° 18.61—30.15% bei 30 Min. und 17.93—29.41% bei 60 Min. langer Erhitzung. Eine Erhitzung auf 75—80°, die auch sonst für die Kinderernährung nicht überschritten werden sollte, vermindert also den Citronensäuregehalt verhältnissmässig nur wenig. Woltemas (Solingen).

244. **Hygienische Untersuchungen über Mehl und Brot.** *Einige Beiträge zur Kenntniss der Mehl-, Teig- und Brotsäuren;* von Dr. Dombrowsky. (Arch. f. Hyg. L. 3. p. 97. 1904.)

Die Gesammtacidität für Roggenmehl beträgt 0.36—0.52, für Weizenmehl 0.23—0.4%, auf Trockensubstanz und Milchsäure (Indikator Phenolphthalein) berechnet. Die Acidität des Teiges wird, von der Dauer der Gährung und der Temperatur abgesehen, auch von der Menge des zugefügten Wassers, also von der Concentration des Teiges, beeinflusst. Durch Auskneten mit Wasser kann man leicht 75% der Gesammtacidität des Teiges im wässrigen Auszuge gewinnen. Bei der quantitativen Analyse dieses Auszuges findet man: Essigsäure 50.8%, Milchsäure 25.3% und saure Phosphate 22.6%. Ameisensäure vermochte D. nicht nachzuweisen. Beim Backen von Roggenbrot gehen etwa 75%, von Graubrot 70%, von Weissbrot 58.5% der Gesammtsäure aus dem Teige in das Brot über. Zur Sterilisirung von Mehl erwies sich die Wollny'sche Methode mit Aether als völlig unwirksam.

Die Bakterien des Sauerteiges sind schwache Säurebildner von unter einander ziemlich ähnlicher Wirkung. Hefezusatz steigert die Acidität des Teiges, und zwar ist diese Steigerung ein direkter Ausdruck der Thätigkeit der Hefe. Dippe.

245. **Der Nährwerth des Alkohols**; von Prof. Max Kassowitz in Wien. 2. Artikel. (Fortschr. d. Med. XXI. 27. p. 913. 1903.)

K. kritisirt die einschlägigen Arbeiten von Rosemann und Atwater und Benedikt und kommt wieder zu dem Ergebnisse, dass der Alkohol kein Sparmittel ist. W. Straub (Leipzig).

246. **Grundlagen für die Beurtheilung der Luftfeuchtigkeit in Wohnräumen, mit einem Beitrag zur Frage des Mindestschlafraumes**; von M. Rubner und Wolpert. (Arch. f. Hyg. L. 1. p. 1. 1904.)

Die Frage der Ventilation von Wohnräumen ist mit der Beseitigung der gasförmigen Verunreinigungen, deren Maassstab die Kohlensäure ist, nicht erschöpft, auch die Beseitigung des Wasserdampfes ist sehr wichtig. Die Ausscheidungsgrössen des Wasserdampfes beim Menschen sind bekannt, ebenso die Störungen, die ein zu grosser Gehalt der Luft an Wasserdampf in Wohnräumen hervorruft, dagegen fehlen Untersuchungen über die Ausscheidungsweise des Wasserdampfes aus der Wohnungsluft, die sich nicht nach den Gesetzen der natürlichen Selbstlüftung vollzieht. R. und W. untersuchten zunächst den Anstieg der Luftfeuchtigkeit in einem kleinen, luftdicht verschlossenen Raume von $7^1/_2$ cbm, in dem sich ein Mann aufhielt, und fanden, dass die Wasserdampfproduktion schon nach der 1. Stunde erheblich abnahm, weil die relative Feuchtigkeit stark gestiegen war. Bei der Versuchsperson stellte sich ein Gefühl von Schwüle und Müdigkeit ein, im Raume kam es zeitweise zu Condensation von Wasserdampf. Noch ungünstigere Verhältnisse ergaben sich bei Arbeit und Beleuchtung. Auch ein Luftcubus von 10 cbm reichte nicht aus, um namentlich bei Arbeit und Beleuchtung einen hinreichend niedrigen Grad von Luftfeuchtigkeit zu gewährleisten.

Der bei diesen Versuchen benutzte Raum bestand aus einem unmöblirten Blechkasten; im praktischen Leben, wo hygroskopische Wände in Betracht kommen, liegen die Verhältnisse anders. Versuche mit einem Zimmer von 100 cbm Inhalt und 143 qm Oberfläche, dessen Decke mit Kalkfarbe und dessen Wände mit Leimfarbe gestrichen waren, ergaben, dass von annähernd 2 kg Wasser, die während einer halben Stunde verdampft wurden, nach beendigter Verdampfung, einerlei, ob das Zimmer möblirt oder leer benutzt wurde, nur etwa 500 g in der Luft nachweisbar waren, während 1500 g in der Hauptsache von den Wänden aufgenommen worden waren. Eine gute hygroskopische Beschaffenheit der Wände eines Zimmers

ist also feuchtigkeitregulatorisch, ebenso wirkt das Mobiliar, indessen reicht dieser regulatorische Einfluss in den engen Wohnungen der Minderbemittelten nicht aus, auch kommt in Betracht, dass besonders das Bett leicht hygroskopisch Feuchtigkeit aufnimmt. Uebrigens lässt sich bei der hygroskopischen Beschaffenheit der Wände und Gegenstände eines Zimmers die Luftverschlechterung der Wohnräume aus Athmung nicht nach der sich anhäufenden Wasserdampfmenge beurtheilen, obgleich dieses an Stelle der Bestimmung des Kohlensäuregehaltes noch immer vorgeschlagen wird.

Als minimalster Schlafraum werden in vielen Verordnungen 10 cbm pro Person vorgeschrieben und dabei oft noch Abzüge für Kinder gemacht. Eine derartige Kürzung des Luftcubus für Kinder verschlechtert die Verhältnisse und hat auch den Nachtheil, dass sich in den kleinen Zimmern nicht genug Möbel stellen lassen, vor Allem nicht für jeden Menschen ein eigenes Bett.

Woltemas (Solingen).

247. **1) Der Einfluss der Windgeschwindigkeit auf die Wärmeabgabe**; von Dr. v. Schuckmann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. p. 183. 1904.)

2) Ueber den Einfluss des Windes auf die Wärmeabgabe todter Objekte; von B. Heymann. (Ebenda p. 196.)

Beide Vff. kamen bei ihren Untersuchungen in Flügge's Institut, unter verschiedener Versuchsanordnung, zu demselben Resultate, dass bei gleicher Temperaturdifferenz zwischen Abkühlungsobjekt und umgebender Luft die Wärmeabgabe im Winde proportional der Quadratwurzel aus der Windgeschwindigkeit zu setzen ist.

Walz (Stuttgart).

248. **Ueber insensible Luftströmungen**; von Max Rubner. (Arch. f. Hyg. L. 2. p. 296. 1904.)

R. hat experimentell nachgewiesen, dass starke, zum Mindesten fühlbare Luftströmungen auf den Körper in mannigfachster Weise einwirken, dass sie den Kraftwechsel steigern, die Athmung wohlthätig anregen, den Menschen abhärten u. s. w. Wie steht es nun mit Luftströmungen, die wir nicht mehr fühlen, haben auch sie eine objektive nachweisbare Wirkung? Diese Frage ist durchaus zu bejahen. R. hat bereits früher Versuche darüber anstellen lassen, die mit Sicherheit ergaben, dass auch diese insensiblen Luftströmungen unter bestimmten Bedingungen wärmeentziehend wirken, und dass sie bei niedrigen Temperaturen den Stoffwechsel anregen.

Dippe.

249. **Ueber den Einfluss des Seeklimas und der Seebäder auf den Stoffwechsel des Menschen**; von A. Loewy u. Franz Müller. (Arch. f. d. ges. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 450. 1904.)

L. und M. stützen ihre Ergebnisse in der Hauptsache auf Gaswechselbestimmungen und konnten zunächst bestätigen, dass das Seeklima und namentlich der Seebäder in der That für längere Zeit die Verbrennungen im Körper steigern, den Stoffwechsel anregen. Bei Einem mehr, bei Anderen weniger, bei Einigen nur im Anfange u. s. w. Um peripherisch einwirkende Erregungen des Centralnervensystems handelt es sich dabei augenscheinlich nicht. Die Luftbewegung, die niedrige Temperatur können auch nicht allein verantwortlich gemacht werden, es müssen verschiedene zusammenwirkende Faktoren sein, die der Seeluft und dem Seebade diese besondere Wirkung verleihen.

Interessant sind Vergleiche mit Versuchen, die L. und M. in entsprechender Weise im *Höhenklima* angestellt haben. Es hat sich dabei herausgestellt, dass bei dem einen Menschen, der gegen das Seeklima sehr unempfindlich ist, das Höhenklima stark anregend wirkt und umgekehrt. Es herrschen da grosse individuelle Verschiedenheiten. Zu beachten ist, dass Stoffumsatz und Appetit durchaus nicht immer Hand in Hand gehen. Das See- oder Bergklima kann bei einem Menschen den Appetit kräftig anregen und doch zeigt der Stoffwechsel keine Steigerung.

Dippe.

250. **Der Krebs in Oesterreich**; von Dr. F. Prinzing. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 5 u. 6. p. 209. 1904.)

Vergleichende statistische und kartographische Studien ergaben, dass der Krebs in allen Kronländern, mit Ausnahme von Vorarlberg, in den letzten Jahren zugenommen hat. Inwieweit diese Zunahme eine thatsächliche ist oder auf einer Verbesserung in der Erhebung der Todesursachen beruht, muss dahingestellt bleiben. Der Krebs fordert in denjenigen Gebieten, in denen er früher am häufigsten war (Salzburg), auch heute noch die zahlreichsten Opfer. Zu diesen Bezirken hoher Krebssterblichkeit ist im Laufe der letzten 2 Jahrzehnte eine kleine Anzahl neuer hinzugetreten. Es sind nicht Rasseneigenthümlichkeiten, Grade der Wohlhabenheit, enges Zusammenleben die Ursachen einer besonderen Häufigkeit des Krebses, sondern es muss die Beschaffenheit der Oertlichkeit für die Krebserkrankung verantwortlich gemacht werden.

Noesske (Kiel).

251. **Untersuchungen über die Ursachen der jahreszeitlichen Schwankungen der Malariaendemie**; von Dr. Nikolaus Jancsó in Kalozsvàr. (Orvosi Hetilap Nr. 50. 1903.)

J. stellte Versuche an, inwiefern die Hitze die Entwickelung der sexuellen Generation bei den Anopheles beeinflusst und inwiefern dieselbe mit den jahreszeitlichen Schwankungen der Endemie in Congruenz gebracht werden kann. Zahlreiche graphische Aufzeichnungen zeigen als Ergebniss der Untersuchungen, dass die jahreszeitliche Steigerung der Endemie in hohem Maasse von der Hitze

abhängt, aber das periodische Auftreten der einzelnen Parasitenarten mit der Hitze in keinen Zusammenhang gebracht werden kann.

J. Hönig (Budapest).

252. **Ueber die hygienischen Verhältnisse der Kristyórer Bergwerke**; von Arthur Török in Kristyór. (Budapesti Orvosi Ujsag Nr. 24. 1904.)

Zur Sicherung des Goldgewinnes stehen die Explosionarbeiten in den Bergwerken, bei denen beinahe 2000 Arbeiter beschäftigt werden, unter einer stetigen genauen Aufsicht. Unterirdische Explosiongase giebt es hier nicht, in Folge dessen ist die Schädigung der Arbeiter durch Unfall sozusagen ausgeschlossen, um so mehr, als sie keine Nachtarbeit zu vollführen haben. In der Abtheilung, in der das Gold nach der Zertrümmerung des metallhaltigen Gesteines durch Lösung in Quecksilber gewonnen wird, wo daher eine riesige Menge, ca. 2300 kg Quecksilber freiliegt, theilweise auch auf Kupferplatten ausgebreitet, sind keine Quecksilbervergiftungen zu beobachten. Während seiner 12jährigen Thätigkeit als Bergwerksarzt sah T. keinen einzigen schweren Fall, einestheils weil die Ventilation eine ausgezeichnete ist, anderentheils aber weil zwar entschieden Quecksilberdämpfe in der Abtheilung vorhanden sind, ihre Menge aber keineswegs die Grenzen überschreitet, innerhalb derer die Arbeiter, deren Organismus die Quecksilberdämpfe gewöhnt ist, Jahre hindurch die Wirkung zu ertragen fähig sind. Diese Grenze übertrifft bei Weitem das Maass, innerhalb dessen das Quecksilber zu Heilzwecken verordnet zu werden pflegt. Die Tuberkulose ist ebenfalls selten; die Goldbergwerksindustrie bietet demnach so, wie sie in den Kristyórer Bergwerken geübt wird, keine Gelegenheit zu den sogenannten Gewerbekrankheiten.

J. Hönig (Budapest).

253. **Entstehen bei der Fäulniss flüchtige Phosphorverbindungen?** von Prof. Ch. Yokote. (Arch. f. Hyg. L. 3. p. 118. 1904.)

Diese Frage ist mehrfach bejaht worden, wie Y. meint, zu Unrecht, und auf Grund verschiedener Irrthümer bei den Versuchen, namentlich durch phosphorhaltiges Gummi. Ihm selbst ist es nicht gelungen, weder bei aërober, noch bei anaërober Versuchsanordnung, aus grossen Mengen faulender Substanzen, Hirn, Fisch, Käse, Phosphorverbindungen zu erhalten, auch nicht nach 10—20 Tagen.

Dippe.

254. **Ueber die Absorption verdünnter Kupferlösungen im Erdboden**; von Prof. Ch. Yokote. (Arch. f. Hyg. L. 3. p. 193. 1904.)

Der im mittleren Japan gelegene Fluss Watarase nimmt sämmtliche Abwässer des grossen Kupferbergwerkes Ashio auf. Sein Wasser enthält in 1 Liter 0.28—0.41 mg Kupfer. Kein Fisch kann in ihm leben und die benachbarten früher fruchtbaren Felder sind verödet. Y. suchte das Verhalten dünner Kupferlösungen im Erdboden genauer zu prüfen und stellte etwa Folgendes fest: Bei der Filtration einer Kupferlösung durch Erdboden findet eine erhebliche bis vollständige Zerlegung der Kupfersalze statt, wobei sich Kupferoxydhydrat unlöslich im Erdboden ausscheidet. In geringem Maasse geschieht dieses nur in sauer reagirenden Lösungen; gering geschieht es zu Anfang auch in reinem Quarzsande, sehr viel reichlicher, sobald die Sandkörnchen mit ausgeschiedenem Kupferoxyd überzogen sind. Reiner Quarzboden nahm bis zu 39.8 kg Kupfer pro Cubikmeter Erde auf und auch dann war das Absorptionvermögen noch nicht völlig erschöpft. Besonders reichlich scheiden aus und binden Kupfer Sandboden und Erde mit geringer Beimengung kohlensaurer Erden. Eine Mischung von Quarzsand und kohlensauren Erden wird also das gelöste Kupfer am besten beseitigen, vorausgesetzt, dass die kupferhaltigen Neutralwässer neutral reagiren. Dass derart kupferhaltiges Wasser, wenn es in grossen Massen auf Felder gebracht, diese vollständig zu Grunde richtet, ist leicht verständlich.

Dippe.

255. **Ueber den hygienischen Werth des Siegellackes**; von Ladislaus Flaczynski. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXIX. 32. 1904.)

Fl. hält die zur Zeit übliche Beschaffenheit und Verwendung des Siegellackes für gesundheitschädlich und stellt folgende Forderungen auf: Man soll mit Zinnober, Minium, Bleiweiss, Zinkweiss, Chrom- und schädlichen Anilinfarbstoffen gefärbte Siegellacke nicht mehr gestatten und dafür mit Thonerde gefärbte in den Gebrauch einführen. Man soll die Siegellackfabrikation ordentlich überwachen und zur Zeit mindestens die viel mit Siegellack arbeitenden Beamten vor der schädlichen Wirkung auf die Athmungsorgane schützen.

Dippe.

256. **Grösse der Schulkinder und der Schulbänke**; von Dr. H. Berger in Hannover. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 460. 1904.)

Die mit Zahlen und Tabellen üppig ausgestattete Arbeit (die Untersuchungen wurden an 7277 Kindern ausgeführt) kommt in der Hauptsache zu dem Ergebnisse, dass die Kinder in den ersten Schuljahren stark wachsen, im 4. und 5. Jahre am wenigsten und dann wieder stärker. In den Jahren des stärksten Wachsthums ist die Gewichtzunahme verhältnissmässig gering, am grössten ist sie im 6. und 7. Schuljahre. Vier Bankgrössen hält B. für Volkschulen für genügend, aber auch für nothwendig.

Dippe.

257. **Die Knocheneinrichter von Genf und Hoch-Savoyen**; von F. A. Suter. (Sond.-Abdr. a. d. Schweiz. Mon.-Schr. f. Med., Chir., Zahnhkde., Veterinärkde., Pharm., Hyg. u. Chemie. Kl. 8. 48 S. mit Abbildungen.)

Kurpfuscher, deren Specialität in der Behandlung von Frakturen, Luxationen u. dgl. besteht, kommen wohl überall vor, sie scheinen aber im Canton Genf und in dem angrenzenden Savoyen mit besonders grosser Dreistigkeit zu Werke zu gehen; sie heissen dort Rebouteurs, Rhabilleurs, oder (nach dem Namen einer bekannten Pfuscherfamilie) Paccards. S. theilt zahlreiche Fälle mit, in denen sie durch schlecht reponirte Frakturen, nicht reponirte Luxationen, verkannte und verschleppte Knochentuberkulosen und vernachlässigte phlegmonöse Processe Unheil anrichteten. Die Pfuscher scheinen sich im Canton Genf derselben Freiheit zu erfreuen wie in Deutschland. Woltemas (Solingen).

X. Medicin im Allgemeinen.

258. **Neuere Arbeiten über den Tetanus**; zusammengestellt von Dr. Paul Wagner in Leipzig. (Vgl. Jahrbb. CCLXXIX. p. 194.)

Die seit unserer letzten Zusammenstellung über den *Wundstarrkrampf* erschienenen Arbeiten sind hauptsächlich casuistischen Inhaltes und betreffen die Erfolge oder Nichterfolge der Serumbehandlung. So unbestritten die Erfolge des v. Behring'schen Diphtherie-Heilserum sind, so widersprechend lauten noch immer die Berichte über die Wirkung des v. Behring'schen *Tetanus-Heilserum.* In leichten und mittelschweren Fällen von Wundstarrkrampf sind die bisherigen Erfolge der Serumbehandlung sehr schwer zu beurtheilen, da ein grosser Theil dieser Kranken auch ohne Antitoxin zur Heilung kommt. In schweren Fällen mit kurzer Incubationzeit, bei den prognostisch so ungünstigen puerperalen Tetanusfällen hat die Heilwirkung des Antitoxin fast ausnahmelos versagt, auch wenn die Vorschriften v. Behring's genau befolgt werden konnten und das Antitoxin noch innerhalb der ersten 30 Stunden nach Ausbruch der Krankheit und in genügender, wiederholter Menge dem Körper einverleibt wurde. Auch die Art der Darreichung — subcutan, intravenös, intradural — scheint keinen grossen Unterschied zu machen. Wenn wir deshalb auch nicht die Hoffnung aufgeben dürfen, mit der Zeit doch günstigere Serum-Heilerfolge zu erhalten, so ist es andererseits unsere Pflicht, in allen Tetanusfällen, ganz besonders aber bei den schwereren Formen, über der Antitoxinbehandlung nicht die übrigen Mittel zu vergessen, die das Leiden lindern können. Hierher gehört vor allen Dingen die Verabreichung von *Narkoticis,* besonders von *Morphium* und *Chloralhydrat,* in hohen Dosen. Um die Reflexerregbarkeit herabzusetzen und die Krämpfe wenigstens vorübergehend zu lindern, kann man auch das neuerdings von der v. Leyden'schen Klinik empfohlene *Curaril* anwenden (s. u.).

Eine ganz besondere Sorgfalt erheischt aber unter allen Umständen die *Behandlung der Wunde,* die die Eingangspforte für die Tetanusinfektion abgegeben hat. Namentlich *Fremdkörper* — Holzsplitter —, die in der Wunde stecken geblieben sind, müssen sofort *entfernt* werden, dasselbe gilt von Verunreinigungen mit Erde, Mist u. A., also Dingen, an denen häufig Tetanussporen haften. Bei Kranken mit derartig verunreinigten Wunden empfiehlt sich nach den bisherigen Erfahrungen die *prophylaktische subcutane Injektion von Tetanus-antitoxin.* Eiternde, unterminirte, gangränöse Wunden sind breit nach verschiedenen Richtungen hin zu spalten, alle nekrotischen Fetzen und Blutgerinnsel müssen entfernt werden, die Wunden sind offen aseptisch zu behandeln. Wo Sitz und Form der Wunde es erlauben, nimmt man die *Amputation* kleiner Glieder (Finger, Zehen) vor oder schneidet die Wunde gründlich im Gesunden aus. Auch die Amputation grösserer Gliedmaassen ist nach dem Ausbruche des Tetanus dringend indicirt, namentlich bei complicirten Frakturen mit ausgedehnten Quetschungen und Verunreinigungen der Weichtheile.

Die in den letzten Monaten erschienenen Tetanusarbeiten sind folgende:

Die Nervenzellenveränderungen bei Tetanus und ihre Bedeutung; von Dr. Einar Sjövall. (Jahrb. f. Psych. u. Neurol. XXIII. 3. 1903.)

Die Nervenzellenveränderungen bei Tetanus bestehen theils in einer, auch früher schon mehrfach beobachteten, mehr oder weniger beträchtlichen, wahrscheinlich chemischen Umwandlung des Tigroids, in Zusammenhang mit einer Turgescenz der Zelle, in einer dann und wann auftretenden peripherischen Verlagerung des Kerns und in einer zuweilen zu findenden Vergrösserung des Nucleolus.

Ausser diesen Veränderungen hat Sj. in einem Falle von menschlichem Tetanus noch eine andere, auf eine Beziehung zwischen Kern und Tigroid hindeutende Veränderung wahrgenommen, die sich in gewöhnlich stark tigrolytischen Zellen vorfindet und beinahe immer von der peripherischen Verlagerung des Kerns begleitet wird, nämlich eine centrale, also gegen die grösste Masse des in Veränderung begriffenen Tigroids gerichtete, einfache oder zerzipfelte Einbuchtung des Kerns, an der sich eine mehr oder weniger kräftige Anlagerung eines immer stark gefärbten Tigroids vorfindet. Sj. ist der Ansicht, dass die betreffenden Veränderungen als von der tetanischen motorischen Erregung verursachte, innerhalb völlig physiologischer Grenzen sich abspielende Aktivitäterscheinungen aufzufassen sind.

Untersuchungen über den Tetanus; von Dr. H. Meyer und Dr. F. Ransom. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 6. 1903.)

Die Untersuchungen M.'s und R.'s betreffen zunächst den *lokalen Starrkrampf* und die *Incuba-*

tionzeit. Es besteht kein Zweifel, dass der grösste Theil der Incubationzeit bei Tetanus für die intraneürale Giftwanderung bis zu den giftempfindlichen Rückenmarkscentren verbraucht wird. Nicht nur die Reflexsteigerung, sondern gerade auch die für die Tetanusvergiftung charakteristische tonische Muskelcontraktion, der *„lokale Tetanus“*, entsteht allein durch centrale Wirkung mit Ausschluss jeder peripherischen Affektion.

M. und R. berichten dann weiterhin über eine, unter besonderen Umständen auftretende, rein sensorische Form des Tetanus, die sie als *Tetanus dolorosus* bezeichnen.

Ferner besprechen dann M. und R. *das Verhalten sensibler und vasomotorischer Nerven zur Tetanusvergiftung;* die *Reflexsteigerung und die Muskelcontraktur;* die *Theorie der experimentellen Tetanusvergiftung* und endlich das *Verhalten des Tetanusantitoxin im Organismus.* Die unwiderleglich festgestellte Thatsache, dass das Tetanusantitoxin nach *subcutaner oder intravenöser Injektion* die von dem Tetanusgift gefährdeten oder bereits ergriffenen Bahnen und Centren des Nervensystems niemals erreicht, steht in erklärendem Einklang mit den unsicheren und im Voraus nicht zu berechnenden Erfolgen der Tetanustherapie. Der Theil des Giftes, der nach einer Infektion bereits in die Nervensubstanz, wenn auch noch nicht in's Rückenmark selbst gelangt ist, kann durch subcutane oder intravenöse Antitoxininjektion unter keinen Umständen mehr gefasst und unschädlich gemacht werden. Dagegen wird das noch in den Gewebesäften befindliche oder von den Infektionstellen nachströmende Gift durch das Antitoxin neutralisirt, die weiterfliessende Quelle der Vergiftung neutralisirt werden; dass dadurch sonst tödtlich verlaufende Vergiftungen gehemmt, die Tetanuskranken gerettet werden können, ergiebt sich von selbst.

Von der *Subduralinjektion* ist keine weitergehende Heilwirkung zu erwarten; über die *intracerebrale Injektion* fehlen M. und R. experimentelle Erfahrungen. Dagegen glauben sie, auch auf Grund einer praktischen Erfahrung von Küster, die *Nerveninjektion* in allen den Fällen von Tetanusvergiftung empfehlen zu sollen, in denen die Infektionquelle bekannt und die entsprechenden Nerven zugänglich sind.

Ueber die Constitution des Tetanolysins; von Dr. H. Sachs. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 16. 1904.)

The occurrence of tetanus spores in gelatin and its bearings on clinical medicine; by G. L. Tuck. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. IX. 1. 1903.)

Zur Aetiologie des sogen. rheumatischen Tetanus; von Dr. H. Racine u. Dr. H. Bruns. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 43. 1903.)

R. und Br. berichten über einen Fall von angeblich *„rheumatischem“ Tetanus* (20jähr. Mann), der mit *subcutanen Antitoxininjektionen* behandelt wurde und zur *Heilung* gelangte. Genauere Nachforschungen ergaben, dass die *Infektion mit Tetanusbacillen* zweifellos *vom Ohre* aus vor sich gegangen war. Der Kranke hatte sich mit kleinen Besenreisern das Ohr gereinigt und konnte sich dabei leicht eine kleine Verletzung der Epidermis des Gehörganges zugezogen haben. Andererseits ist aber auch die Möglichkeit vorhanden, dass die Infektion von der Schleimhaut der Paukenhöhle aus erfolgt ist, da zweifellos eine Otitis media bestanden hat.

Ein *„rheumatischer“* oder *„idiopathischer“* Tetanus kann vorläufig nicht mehr anerkannt werden. Die in ihrer Aetiologie nicht aufzuklärenden Fälle soll man lieber als *kryptogenetischen* Ursprungs bezeichnen, und damit anerkennen, dass vorläufig unsere Kenntnisse noch nicht ausreichen, um den Fall zur Klarheit zu bringen.

Contribution à l'étude du tétanos dit médical ou spontané. Influence de la chaleur; par le Dr. H. Vincent. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 7. 1904.)

Vaillard und Vincent haben früher nachgewiesen, dass dem leukocytären Processe in der Vertheidigung des Körpers gegen die Tetanussporen eine grosse Rolle zukommt. Die Sporen werden sehr rasch in die polynucleären Zellen eingeschlossen; manche dieser Zellen beherbergen bis zu 30 Sporen. Schon nach 6 Stunden finden sich fast keine freien Sporen mehr im Körper. Diese heilkräftige Phagocytose wird sehr verringert oder ganz aufgehoben, wenn man die Versuchsthiere überhitzt. Es kommt dann zu einer Leukolyse, die ganz besonders die phagocytären Zellen betrifft. „Die Cytolyse der sporenhaltigen Zellen überliefert den Organismus ohne Vertheidigung der Invasion des Tetanusbacillus.“

V. glaubt nun, dass man die Ergebnisse des Thierexperimentes in gewisser Weise auch auf den Menschen übertragen kann. Wir wissen, *dass eines der Hauptmomente in der Aetiologie des sogenannten idiopathischen Tetanus beim Menschen in dem Einflusse einer lang anhaltenden Hitze* zu suchen ist. Die verhältnissmässig grössere Häufigkeit des Tetanus in den Tropenländern ist bekannt. Die Hitze stellt hier entschieden eine Gelegenheitursache für die Entstehung des Tetanus dar, mit der sehr gerechnet werden muss. Kranke mit Verletzungen und Wunden, die dem Einflusse der Hitze unterworfen sind, sollten deshalb, wenn irgend möglich, Antitetanus-Serum prophylaktisch injicirt erhalten.

Ueber den Einfluss des Curare bei Tetanus; von DDr. P. Bergell und F. Levy. (Ther. d. Gegenw. XLV. 9. 1904.)

B. u. L. geben zunächst einen sehr interessanten Ueberblick über die Geschichte der *Curare-Therapie bei Tetanus.* Dann berichten sie über ihre eigenen unter v. Leyden's Leitung angestellten Versuche, die einerseits die physiologische Wirkung des Curare betrafen, andererseits die Wirkung des Curare bei der Tetanusintoxikation von Thieren (Mäusen, Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen). Zu ihren Versuchen bedienten sich B. u. L. des *Curarils,* eines Präparates, das in

letzter Zeit in einer auf Mäuse eingestellten Dosirung geliefert wird. Es entspricht von der gewöhnlichen käuflichen Lösung 1 ccm einer Dosis, die 50 Mäuse gerade tödtet oder sehr schwer vergiftet.

Ihre Erfahrungen im Thierexperiment fassen B. u. L. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Curaril in grossen Dosen hat die Eigenschaft, den tetanischen Krampfzustand von Thieren vorübergehend zu paralysiren. 2) Die krampfaufhebende Wirkung dauert entsprechend der schnellen und schnell vorübergehenden Wirkung des Curare nur etwa 2 Stunden. 3) Es findet sicher keine Cumulativwirkung oder Gewöhnung statt. 4) Es gelingt nicht, durch Curaril den Tetanus der Thiere zu heilen. Wohl aber findet durch geeignete Anwendung eine erhebliche Verzögerung bezüglich des Auftretens schwerer Symptome, sowie überhaupt des Verlaufes der Krankheit statt.

B. u. L. berichten sodann eingehend über die Erfahrungen, die in der v. Leyden'schen Klinik mit *Curaril beim menschlichen Tetanus* gemacht worden sind. Die Hauptschwierigkeit der Anwendung lag von vornherein in der Ungewissheit über die wirksame Dosis. Als Gifteinheit des Curarils diente diejenige kleinste Menge, die eine Normalmaus von 15 g Gewicht eben noch tödtet (1 Ms + = tödtliche Dosis für 1 Maus). Bei den ersten 3 mit Curaril behandelten Kranken handelte es sich um puerperalen Tetanus, der von vornherein eine sehr schlechte Prognose gab. Die Fälle verliefen so rapid tödtlich, dass B. u. L. erst beim 3. Falle, als sie eine Dosis von 130 Ms + erreicht hatten, die bekannte Curarewirkung, temporäre Aufhebung des tetanischen Krampfes, eintreten sahen.

B. u. L. haben dann in jüngster Zeit das Curare noch in einem 4. Falle von *Tetanus* angewendet, der in *Heilung* ausging. Der Fall, der eine 22jähr. Frau betraf, war leichterer Natur. Die Incubationzeit konnte nicht genau festgestellt werden. Das Curaril wurde in Dosen bis zu 150 Ms + gegeben. B. u. L. konnten hier die Bedeutung des Curare als symptomatischen Mittels fast durchweg bei den zahlreichen tetanischen Anfällen bestätigen.

Nach der Ansicht B. u. L.'s *ist das Curare im Sinne Claude-Bernard's das erste und wichtigste symptomatische Mittel in der Tetanusbehandlung.* Das Curaril ist subcutan zu injiciren. Die Applikation ist nicht empfindlicher als eine Morphiumeinspritzung; Reizung wurde von B. u. L. nicht beobachtet. Man beginne mit einer Dosis von 120 Ms + = 2.4 ccm der im Handel befindlichen Curarillösung, von der 1 ccm 50 Mäuse tödtet. Falls nach $^1/_2$ Stunde keine Wirkung auf die Krämpfe aufgetreten ist, steige man alle 2—3 Stunden um $^2/_{10}$ = 5 Ms +, bis eine Wirkung eintritt. Ist die wirksame Dosis erreicht, so wiederhole man die Injektion nach Bedarf, im Anfange also etwa 4stündlich. Selbstverständlich ist der mit Curaril im günstigsten Falle zu erzielende Erfolg ein rein symptomatischer; der Verlauf der Intoxikation an und für sich kann nicht beeinflusst werden. Deshalb behält selbstverständlich die Anwendung des Behring'schen Heilserum ihre Bedeutung als ätiologische antitoxische Therapie, und ist wie bisher in allen Fällen am Platze, wo man sich eine Infektionquelle denken kann, von der aus neues Gift der Blutbahn zugeführt wird. „Das im Blute cirkulirende Gift würde dann vom Antitoxin gebunden und unschädlich gemacht werden, während das Curaril die aus der bereits erfolgten Bindung entstehenden bedrohlichen Symptome, die Krämpfe, zu bekämpfen hätte. Aber auch die üblichen symptomatischen Mittel, Morphium und Chloralhydrat, behalten vorerst ihren wichtigen Platz in der Tetanustherapie als allgemein calmirende und schlafmachende Mittel.“

Zur antitoxischen Tetanustherapie; von Prof. E. v. Behring. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 35. 1903.)

v. B. theilt seine jetzigen Anschauungen über die *Tetanusvergiftung, Tetanusentgiftung* und über die *antitoxische* Therapie mit. v. B. giebt dann genaue Gebrauchsanweisungen für das staatlich geprüfte *Marburger Tetanusheilserum.* Die Tetanussterblichkeit, die früher 88%, jetzt 40—45% beträgt, wird erst dann noch weiter heruntergehen, wenn das Tetanusantitoxin gerade so leicht zugänglich sein wird, wie das Diphtherieheilserum.

Beiträge zur Kenntniss des Tetanus traumaticus; von Dr. A. Elsässer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIX. 2—4. p. 236. 1903.)

E. stehen 24 Fälle zur Verfügung, die im Zeitraum von 1877—1902 in der Berner chirurgischen Klinik beobachtet wurden; darunter befinden sich 13 mit Serum und 6 davon gleichzeitig mit Carbolinjektionen behandelte Kranke, von denen einige dank der Behandlung durchgekommen sind. Die einzelnen Beobachtungen werden von E. ausführlich mitgetheilt.

Von den 24 Fällen betrafen 19 das männliche, 5 das weibliche Geschlecht. 6mal handelte es sich um Kinder bis zu 15 Jahren. 10 Kr. genasen, 14 = 58.3% starben. In $^2/_3$ aller Fälle hatte eine ärztliche Behandlung der Verletzungstelle vor Spitaleintritt gar nicht stattgefunden. Von diesen 16 Kr. sind 10 an Tetanus gestorben, ungleich mehr im Verhältniss zu denjenigen Erkrankten, bei denen sofort nach der Verletzung eine antiseptische Wundbehandlung durch den Arzt vorgenommen wurde. Die meisten Verletzungen in allen 24 Fällen sind auf kleine Unfälle zurückzuführen, die anfangs grösstentheils sehr harmlos aussahen und erst später durch das Auftreten des Starrkrampfes eine ernste Wendung nahmen. Von den 7 Kr., die mit Garten- und Felderde verunreinigte Wunden hatten, sind alle gestorben. Alle Kranken, bei denen der Starrkrampf später als am 13. Tage aufgetreten ist, sind durchgekommen.

Gestützt auf die Erfahrungen in den 24 Fällen der Berner chirurg. Klinik erachtet E. folgende *Behandlungsweise des Tetanus traumaticus* als für den glücklichen Verlauf bedeutungsvoll: 1) Möglichst frühzeitige, energische Wundbehandlung unter Zuhülfenahme von Jodtinktur und Carbolsäurelösung, eventuell Thermokauter. 2) Sofort, ohne Zeit zu verlieren, subcutane oder intravenöse Seruminjektion, eventuell intracerebral oder intradural in besonders dringlichen Fällen, um das noch freie, speciell im Blute cirkulirende Toxin zu binden. 3) Ausgiebige Darreichung von Narkoticis, um die Gefahr der Anfälle zu beseitigen. Am besten Chloralhydrat oder dieses (2.0) und Morphium (0.02) abwechselnd. Im Nothfalle, bei besonders heftigen Anfällen mit Athemnoth vorübergehend Chloroformnarkose. 4) Systematische Carbolinjektionen vom 1. Tage an, je nach der Schwere des Falles stündlich oder zweistündlich 0.03—1 ccm 3proc. Carbollösung — als curatives Mittel. 5) Subcutane Kochsalzinfusionen behufs Flüssigkeitzufuhr in allen Fällen, namentlich auch in solchen, wo der Schluckakt Reflexkrämpfe auslöst. 6) Ernährung durch Nährklystiere, eventuell subcutane Oelinjektionen zu 100—200 ccm. 7) Isolirung des Kranken in ein ruhiges Zimmer, um alle äusseren Reize fern zu halten.

Ein Fall von Tetanus; von DDr. A. Ignatowsky und F. Rosenfeld. (Ztschr. f. klin. Med. L. 5 u. 6. p. 424. 1903.)

I. u. R. berichten aus der v. Leyden'schen Klinik über eine 29jähr. Frau, die 4 Tage nach einem Abort in der 6. Schwangerschaftwoche an *Trismus* und *Tetanus* erkrankte. 36 Stunden später Aufnahme in die Klinik: *Injektion* von 5 ccm *Tetanusantitoxin in den Rückenmarkskanal*, ebenso 5 ccm *subcutan* in die Haut des Oberschenkels. Ausserdem Morphium, Chloral. Zunehmende Verschlechterung. Am nächsten Tage 5 g *Tetanusantitoxin* intravenös, 12 g subcutan, 3 g mit 0.4proc. Carbollösung als Tampon in die Scheide. Abends nochmals 10 g *Antitoxin* intravenös. Am nächsten Tage: *Tod.*

Die *experimentellen Untersuchungen* I. u. R.'s ergaben, dass wenige Stunden nach der Injektion bereits freies Antitoxin im Blutserum und im Urin nachzuweisen war; dass dagegen das Toxin in den Organen so fest gebunden war, dass es selbst durch grosse Mengen von Antitoxin — auch in vitro — nicht gelang, das Gift zu neutralisiren. „Wir sind also im Stande, und das ist der Werth der Serumtherapie, durch unsere Injektion von Tetanusantitoxin zu verhindern, dass neues Toxin resorbirt an die Zellen gebunden wird. Von diesem Momente an haben wir es nicht mehr mit einem neu eindringenden Feinde zu thun. Das noch kreisende Toxin wird ganz sicher abgefangen. Dagegen erscheint es uns nicht möglich, bereits *fest* an die Nervencentren und an die anderen Organe gebundenes Toxin durch eine Antitoxinbehandlung wieder frei zu machen. Hier ist es unsere Aufgabe, die Krämpfe zu unterdrücken durch Morphium, Chloralhydrat, Chloroformnarkose oder Sauerstoff, und die Kräfte des Patienten durch eine genügende Nahrungszufuhr zu erhalten."

Schrotschuss und Wundstarrkrampf; von Dr. G. Schmidt. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 9. 1904.)

Durch einwandfreie Untersuchungen ist nachgewiesen worden, dass in den Fliesspappepfropfen der Militärplatzpatronen, wie auch in dem dazu verwandten Rohstoff virulente Tetanusbacillen fast regelmässig enthalten sind.

Schm. theilt nun aus der v. Mikulicz'schen Klinik einen Fall von *Schrotschussverletzung* der Hand mit. Es trat *Wundstarrkrampf* hinzu, dem der Kranke trotz mehrfach wiederholter Antitoxineinspritzungen binnen 2 Tagen erlag.

Nach Schm.'s Ansicht mahnen die bisher gerade als harmlos betrachteten Revolver- und Pistolenschrotverletzungen aus nächster Nähe mit kleiner Einschussöffnung zu grösster Vorsicht, weil hier der Verdacht besteht, dass der Geschosspfropf mit in das Gewebe eingedrungen ist.

Ueber Schrotschussverletzungen bei Heeresangehörigen. Mit besonderer Berücksichtigung des Hinzutretens von Wundstarrkrampf; von Dr. G. Schmidt. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 1. p. 219. 1904.)

Nachdem einwandfrei nachgewiesen worden ist, dass in den Fliesspappepfropfen der Militärplatzpatronen, wie in dem dazu verwandten Rohstoff virulente Tetanusbacillen enthalten sind, lag es nahe, ähnliche Nachforschungen auch bei den Schrotschussverletzungen anzustellen, die ja sowohl in Bezug auf die Art der gesetzten Wunde, wie in Bezug auf die Geschosszusammensetzung den Platzpatronen nahe stehen. Die auf Veranlassung von v. Mikulicz in der Breslauer chirurg. Klinik angestellten zahlreichen Thierversuche führten zu einem positiven Ergebnisse. *Es gelang, in aus Pappe oder aus ähnlichem Stoffe hergestellten Pfropfen käuflicher Schrotpatronen virulente Tetanusbacillen aufzufinden.*

Schm. hat sich nun die Frage vorgelegt, ob die praktische Erfahrung mit diesem Ergebnisse übereinstimmt. In $12^1/_2$ Jahren waren im preussischen Heere 128, d. i. 3.5% aller 3686 Schussverletzungen, durch Schrotpatronen bedingt. Auf diese 128 Schrotschussverletzungen fällt *ein* Tetanusfall (= 0.8%). In derselben Zeitspanne kamen etwa 11mal so viel, nämlich 1374 Platzpatronenverletzungen im Heere vor, darunter waren 17 von Wundstarrkrampf begleitet. Mithin erscheint bei Platzpatronenschüssen die Tetanusgefahr etwas grösser. „Im Ganzen schrumpft die Zahl der Schrotschussverletzungen, bei denen der Verdacht auf Tetanusinfektion die Frage der Entfernung des Patronenpfropfes, bez. der prophylaktischen Tetanusantitoxin-Einspritzung nahe legt, sehr zusammen. Immerhin darf die Kenntniss dieser Gefahr nicht gering geachtet werden, wo Menschenleben und auch die Verantwortlichkeit des behandelnden Arztes auf dem Spiele stehen. Man wird am besten von der genauen Klarlegung des

Herganges der Verletzung und der richtigen Abschätzung der bisherigen Erfahrungen über Schrotschusswirkung, wenn möglich von der Untersuchung eines der betreffenden Geschosse (auch durch das Thierexperiment) das örtliche Eingreifen: Freilegung des Wundkanals, gründliche Tiefendesinfektion, offene Tamponade oder primärer anti-, bez. aseptischer Verschluss nach v. Bergmann's bewährtem Vorgange und die Allgemeinbehandlung: prophylaktische Antitoxin-Einspritzung, abhängig machen."

Zwei Fälle von Tetanus acutus; von Dr. Berlizheimer u. Dr. J. Meyer. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 42. 1903.)

1) Eine Krankenpflegerin, bei der von einer vorausgegangenen Verletzung nichts bekannt war, erkrankte unter Erscheinungen, die zunächst an eine Meningitis denken liessen. Erst nach einigen Tagen konnte die Diagnose „*Tetanus*" mit Sicherheit gestellt werden. Morphium, Chloral, sowie 4 *subcutane Injektionen* von je 50 g des *antitetanischen Serum* mit je 250 Immunitätseinheiten. *Heilung.* 15 Tage nach der 1. Injektion fieberhaftes morbillenähnliches Exanthem über dem ganzen Körper, Gelenkschwellungen, Albuminurie.

2) 13jähr. Knabe mit Zerquetschung des Vorderfusses. Lisfranc'sche Exartikulation. Am 9. Tage nach der Verletzung *Trismus* und *Tetanus.* Am nächsten Tage 2malige *subcutane Injektionen* von je 100 g A.-E. *Antitoxin.* Zunehmende Verschlechterung, die auch durch eine *Injektion* von 100 A.-E. *in den Duralsack* nicht gehoben wurde. Am 4. Krankheittage *Tod.*

A case of tetanus treated by the injection of antitoxin; by Dr. A. Charpentier. (Lancet June 18. 1904.)

Mischinfektion von Tetanus und Septikämie bei einem 29jähr. Kr. nach einer Verletzung oberhalb der linken Kniescheibe. Subcutane und intracerebrale Injektion von Tetanusantitoxin, die tetanischen Symptome verschwanden vollkommen. Der Kr. erlag der Sepsis.

A case of traumatic tetanus; recovery; by J. W. Cook. (Lancet Oct. 17. 1903.)

19jähr. Kr. mit Verletzung der rechten grossen Zehe. Am 16. Tage nach der Verletzung *Trismus* und *Tetanus,* sehr milder Verlauf. Chloral, *subcutane Antitoxin-Injektionen. Heilung.*

A case of traumatic tetanus; recovery; by Dr. H. Collinson. (Lancet July 2. 1904.)

25jähr. Kr. mit schwerer Maschinenverletzung der linken Hand und des linken Vorderarmes. 11 Tage später *Trismus* und *Tetanus.* Schon am nächsten Tage *subcutane Injektion* von 20 ccm des *antitetanischen Serum;* in den späteren Tagen noch mehrfache Injektionen von 10 ccm. Ausserdem grosse Dosen Chloral. Am 2. Krankheittage wurde der verletzte Arm amputirt. *Heilung.*

C. bezeichnet den Fall als *subakut.* Irgend eine Einwirkung des Tetanusheilserum konnte er nicht bemerken.

The pathology and treatment of tetanus. With a report of three cases; by Arthur W. Elting. (Albany med. Ann. XXV. 1. 1904.)

1) 35jähr. Frau mit *Puerperaltetanus,* 9tägige Incubation. Sehr schwerer Fall mit hohen Temperaturen, die auch noch Tage lang anhielten, obgleich die tetanischen Symptome im Verschwinden begriffen waren. Entschiedener Nutzen der *Antitoxinbehandlung* namentlich der *subduralen Injektionen. Heilung.* Die Kr. hatte ausserordentlich grosse Antitoxinmengen erhalten. 1230 ccm subcutan und 10 ccm subdural. Die höchste 24stünd. Dosis betrug 300 ccm subcutan und 50 ccm subdural.

2) 57jähr. Mann mit *Fussverletzung.* 10 Tage später *Trismus* und *Tetanus.* Schwerster akuter Fall. Die *Antitoxinbehandlung* konnte erst 36 Stunden nach Krankheitbeginn eingeleitet werden und war *erfolglos.* 50 ccm *subdural* injicirt hatten nur vorübergehenden Erfolg. *Tod.*

3) 14jähr. Knabe mit *Fussverletzung.* 7 Tage später *Trismus* und *Tetanus.* Die *Antitoxinbehandlung* konnte auch hier erst 36 Stunden nach Krankheitbeginn eingeleitet werden und war trotz hoher Dosen und intraduraler Anwendung erfolglos. *Tod.*

A case of traumatic tetanus treated with antitoxin; death; by H. S. Elworthy. (Lancet Aug. 15. 1903.)

14jähr. Knabe mit Verletzung der Fusssohle. 5 Tage später erste Symptome von *Trismus* und *Tetanus.* Schwerer Fall. Energische lokale Wundbehandlung. *Subcutane und intraspinale Antitoxin-Injektionen* ohne Erfolg. *Tod.*

Zur Casuistik der Antitoxinbehandlung des Tetanus; von Dr. Glaser. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 44. 1903.)

Ein 50jähr. Kr. verletzte sich den Fussrücken mit einem rostigen Nagel. Am 8. Tage *Trismus* und *Tetanus.* Morphium, Bromkalium. Am nächsten Tage *subcutane Injektion* von 100 A.-E. *Antitoxin,* die am folgenden Morgen wiederholt wurde. Schwerster Verlauf. *Tod* genau 3 Tage nach Eintritt der ersten tetanischen Symptome.

Zur Serumtherapie des Tetanus; von Dr. W. Hellwig. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 7. 1904.)

H. hat im Verlaufe der letzten 2 Jahre 2 Fälle von *Tetanus* beobachtet, in denen *subcutane Antitoxin-Injektionen* vorgenommen wurden. Beide Fälle gingen in *Genesung* aus.

In dem *einen Falle* (13jähr. Junge) handelte es sich um einen langsam entwickelten, leichten, nicht über den ganzen Körper ausgebreiteten Starrkrampf ohne bekannte Eingangspforte, daher auch ohne bekannte Incubationzeit. 3malige subcutane Injektionen von je 100 Antitoxin-Einheiten. Rasche *Heilung.*

Im *2. Falle* (24jähr. Mann) entwickelte sich 9 Tage nach der Verletzung (ein spitzes Holzstück hatte die Innenseite des linken Oberschenkels verletzt) ein sehr schwerer Tetanus. Vier subcutane Injektionen von je 100 Antitoxin-Einheiten; die 1. Injektion wurde aber erst am 4. Krankheittage gemacht. Eine kurz nach der Einverleibung des Heilserum eintretende Besserung liess sich nicht feststellen. Die *Genesung* trat allmählich ein, während sich der Träger des Giftes, ein durch das spitze Holz in die Wunde gestossenes Stückchen Zeug, das sich durch das Thierexperiment als hochvirulent erwies, noch im Körper befand.

Zur Antitoxinbehandlung des Tetanus; von Dr. A. Holub. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 31. 1903.)

Eine 41jähr. Frau ritzte sich beim Abbrechen von Holz am linken Mittelfinger. 3 Tage später *Trismus,* in den nächsten Tagen zunehmende Schlingbeschwerden, *Tetanus.* Vom 7. Krankheittage an *wiederholte Dural-Infusionen* von Behring'schem Serum. Kein Erfolg; *Tod.*

Impfungen von Mäusen mit der gewonnenen Punktionflüssigkeit ergaben ein negatives Resultat. Der post mortem aus dem verletzten Finger extrahirte Holzsplitter wurde in Bouillon aufgeschwemmt; 1 ccm davon, einer Maus injicirt, erzeugte Tetanus.

Statistisch ist dies der 26. Fall, der mit Duralinfusion behandelt wurde, 18 = 69.2% verliefen tödtlich.

Report of a case of tetanus; by Dr. D. Moriarta. (Albany med. Ann. XXIV. 11. 1903.)

14jähr. Knabe mit Quetschwunde der Kniegegend. 18 Tage später die ersten Symptome von *Trismus* und *Tetanus*. Vom 3. Krankheittage an *subcutane Injektionen von Antitoxin,* Chloral. Verhältnissmässig milder Verlauf. *Heilung.*

Acute tetanus cured by intraneural injections of antitoxin; by Dr. J. Rogers. (New York med. Record July 2. 1904.)

11jähr. Knabe mit Fusssohlenverletzung durch rostigen Nagel. Nach 7 Tagen *Trismus* und *Tetanus*. Schwerer Verlauf. Am 2. Tage Injektion von *Tetanusantitoxin* in die Substanz des betr. *N. cruralis* und *ischiadicus,* sowie in den *Spinalkanal* zwischen 2. und 3. *Lumbalwirbel.* Zunehmende Verschlechterung. Am 3. Tage Antitoxin-Injektion in den *Spinalkanal* zwischen 2. und 3. *Dorsalwirbel,* diese Injektion wurde am 5. und 6. Tage wiederholt. Hämorrhagische Purpura. Langsame *Heilung.*

Drei Fälle von Tetanus; von Dr. Tourneau. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 10. 1904.)

In der Braun'schen chirurg. Klinik kamen im Jahre 1903 kurz hinter einander 3 Kr. mit *Tetanus* in Behandlung.

1) 40jähr. Mann. Schuss in die rechte Fusssohle. 8 Tage nach der Verletzung *Trismus* und *Tetanus.* 12 Stunden nach den ersten Symptomen *subcutane Injektion* von 10 ccm Behring'schen *Antitoxin,* die am nächsten Tage wiederholt wurde. Antitoxin ohne jede nachweisbare Wirkung. *Tod.*

2) 21jähr. Kranker. Radikaloperation einer Leistenhernie. Heilung per prim. intentionem. Am 9. Tage *Trismus* und *Tetanus.* Nach 8 Stunden *Injektion* von 10 ccm *Antitoxin,* die in den nächsten 3 Tagen noch 4mal wiederholt wurde; daneben Chloral. *Tod* am 4. Tage.

3) 59jähr. Arbeiter mit Kopfverletzung durch rostigen Nagel. 24 Stunden später *Trismus* und *Tetanus.* Serum nicht vorhanden. *Tod* am 2. Tage.

Aus den bisherigen Zusammenstellungen und den selbst gemachten Beobachtungen zieht T. den Schluss, dass bei ausgebrochenem Tetanus die Anwendung des Antitoxins „keinen Einfluss zu Gunsten der Heilung ausübt".

Four cases of tetanus treated by injections of antitoxin into the spinal theca; by C. Wallace and P. Sargent. (Lancet March 5. 1904.)

W. u. S. berichten über 4 Fälle von akutem, bez. subakutem *Tetanus* (Incubation 6, 6, 9 und 11 Tage), in denen neben dem innerlichen Gebrauche von Chloral und Brom *Antitoxin-Injektionen in den Spinalkanal* vorgenommen wurden. 3 Kr. genasen, 1 starb.

Un caso di tetano traumatico curato colle iniezioni endovenose di acido fenico, secondo il metodo Baccelli; per Dr. M. Giacanelli. (Gaz. degli Osped. e delle cliniche XXV. 40. 1904.)

40jähr. Kr. mit Fussverletzung. 9 Tage später *Trismus* und *Tetanus.* Schwerer Fall. Intravenöse Injektion von Carbolsäure nach der Methode von Baccelli. *Heilung.*

Un cas de tétanos céphalique avec paralysie faciale; par Dr. J. Duvergey. (Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bord. XXIV. 40. 1903.)

35jähr. Kr. mit Contusion der rechten Stirnseite. 8 Tage später rechtseitige *Facialisparese, Trismus.* Contraktur sämmtlicher Gesichtsmuskeln. Keine Dysphagie, keine weiteren tetanischen Erscheinungen. Vom 2. Krankheittage an *subcutane Antitoxin-Injektionen* u. s. w. Die Kr. erhielt im Ganzen 400 ccm des antitetanischen Serum, 8 g Carbolsäure, 76 g Chloralhydrat. *Heilung.*

Ein Fall von Kopftetanus (E. Rose); von Dr. J. Grober. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 1. p. 40. 1904.)

In der Stintzing'schen Klinik wurde ein 46jähr. Kr. mit *Kopftetanus* beobachtet, der 17 Tage nach einer Verletzung der linken Stirnseite zum Ausbruche gekommen war. Deutliche Parese des linken N. facialis. Schwere Krämpfe. Morphium, Chloralhydrat; am 5. und 6. Krankheittage 3malige *subcutane Injektion* von je 100 A.-E. des Behring'schen Tetanusserum. Langsame *Genesung.* Erst nach mehr als $^3/_4$ Jahren war auch der letzte Rest der Facialislähmung verschwunden.

Die Erfahrungen, die Stintzing mit dem *Tetanusserum* gemacht hat, sind derartig gewesen, dass er es „soviel und sobald als möglich" anzuwenden strebt.

Kopftetanus als Abortivtetanus; von Dr. H. Neumann. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 10. 1903.)

Der Fall betraf ein 16jähr. Mädchen und imponirte symptomatologisch als *mastikatorischer Gesichtskrampf.* Die Pat. trat leicht erkrankt in die v. Schrötter'sche Klinik; der Zustand besserte sich andauernd und führte zu völliger *Heilung.* 2mal wurde eine *subcutane Einspritzung* von Behring'schem *Antitoxin* gegeben.

Neuritis bei einem unter Serumbehandlung geheilten Falle von Tetanus traumaticus; von Dr. V. Grünberger. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 26. 1904.)

20jähr. Kr. mit schwerem traumatischen Tetanus. 3malige subcutane Injektion von 50, 20 und 15 ccm Tetanus-Heilserum. Zunehmende Besserung. 3 Tage nach der letzten Injektion Erscheinungen von Neuritis im linken N. cruralis und N. saphenus. Allmähliche *Heilung.*

C. Bücheranzeigen.

1. **Einführung in die Psychologie**; von Dr. Alex. Pfänder in München. Leipzig 1904. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 423 S. (6 Mk.)

Ein psychologischer Führer kann Folgendes thun: 1) auf die für Jeden nur einmal vorhandenen, nicht weiter erklärbaren Thatsachen des Inneren hinweisen; 2) den Wortgebrauch erklären; 3) die bisher von den Männern der Wissenschaft herbeigebrachten Thorheiten bei Seite schieben. Pf. erfüllt thatsächlich diese 3 Aufgaben, und zwar gut, so dass man ihm in allem Wesentlichen zustimmen kann, kleinere Abweichungen vorbehalten. Insbesondere wendet er sich besonnen und energisch gegen die landläufige Afterpsychologie, der das Ich ein Bündel von Vorstellungen ist, und was der Absurditäten mehr sind.

Nur ein Abschnitt zwingt zu Widerspruch. Pf. ereifert sich gegen den psychophysischen Parallelismus und möchte lieber den Influxus physicus wiederhaben. Er hat insofern Recht, wie er behauptet, dass die Parallelismus-Lehre in der empirischen Psychologie nichts nütze. Das ist richtig, und Die, die aus Angst vor jeder Metaphysik nur einen empirischen Parallelismus anerkennen wollen, wissen nicht, was sie thun. Aber die empirische Psychologie braucht überhaupt keine Hypothesen; sie hat nur zu sagen: wenn diese Veränderungen eintreten, so folgen jene. Der Parallelismus gehört in die Metaphysik, ja er ist die Metaphysik. Von diesem Standpunkte aus sind Pf.'s Einwendungen ohne Bedeutung.

Möbius.

2. **Gehirn und Seele des Kindes**; von Dr. M. Probst. [Samml. von Abhandl. a. d. Gebiete d. pädagog. Psychol. u. Physiol. VII. 2 u. 3. 1904.] Berlin 1904. Reuther u. Reichard. 8. IV u. 148 S. mit 9 Abbild. u. zahlreichen Tabellen. (4 Mk.)

In den letzten Jahren hat man sich mit Recht der seelischen Entwickelung des Kindes zugewendet, in der Erkenntniss, dass diese für die Gesammtpsychologie ergiebige Fundgrube noch lange nicht genügend erschöpft ist. Die anatomische und physiologische Gehirnforschung hat gleichfalls die Verhältnisse bei dem Kinde immer mehr berücksichtigt, so dass uns heute schon eine recht ansehnliche Fülle von Thatsachen auf diesem Gebiete zur Verfügung steht. Pr. giebt in diesem, der Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiete der pädagogischen Psychologie und Physiologie (herausgegeben von Ziegler und Ziehen) angehörenden Hefte eine recht gute, übersichtliche Darstellung der allgemein anerkannten Ergebnisse. Er theilt das Büchlein in 3 Abschnitte: Anatomische, histologische und physiologische Eigenheiten des kindlichen Gehirns. Er erörtert hierbei aber auch das Verhalten des Rückenmarkes, der peripherischen Nerven und des Muskelsystems des Kindes in einer dem Zwecke der Abhandlung durchaus angemessenen Weise. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

3. **Leitfaden der Physiologie des Menschen.** *Für Studirende der Medicin*; von F. Schenck und A. Gürber. 3. Aufl. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. 8. VIII u. 290 S. mit 46 Abbild. (5 Mk.)

Das Buch erfüllt die Anforderungen, die man an einen Leitfaden der Physiologie stellt. Es ist den Vff. gelungen, trotz der Kürze alles Wesentliche, allerdings mit einigen Ausnahmen, klar und correkt zur Darstellung zu bringen. Dank der gemeinsamen Thätigkeit beider Vff. wurden namentlich auch die Theile, die auf die physiologische Chemie Bezug nehmen (vgl. z. B. Theil I: Stoffwechsel) ausführlicher dargestellt, als in anderen, kurz gehaltenen Lehrbüchern. Garten (Leipzig).

4. **Semiologie der Pupillarbewegung**; von Dr. Heddaeus. [Anhang zu Bd. IV, Cap. I von Graefe-Saemisch, Handb. d. ges. Augenhkde.] Leipzig 1904. Wilh. Engelmann. Gr. 8. (6 Mk.)

Nach einleitenden Vorbemerkungen im I. Theile enthält der II. Theil eine kritische Uebersicht unserer Kenntnisse von den Pupillenbahnen. Der III. Theil behandelt ausführlich die Prüfung, der IV. Theil die Deutung der Pupillensymptome. Bei aller sachlichen Berücksichtigung der in der Literatur festgelegten Thatsachen hebt sich doch allenthalben der eigene, auf reiche Erfahrungen begründete Standpunkt H.'s sehr zum Gewinn der schätzenswerthen Abhandlung von der breiten Unterlage ab. Bergemann (Husum).

5. **Vorlesungen über den Bau der nervösen Centralorgane des Menschen und der Thiere**; von Prof. L. Edinger. I. Band: *Das Centralnervensystem des Menschen und der Säugethiere.* 7. Aufl. Leipzig 1904. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 398 S. mit 268 Abbildungen. (12 Mk.)

Das ausgezeichnete Buch Edinger's zerfällt jetzt in zwei Bände. Der erste, der wesentlich für Mediciner bestimmt ist, bringt die Darstellung der allgemeinen und der histologischen Verhältnisse und schildert dann den Bau des Säugethiergehirns, besonders den des Menschengehirns. Der Vf.

berücksichtigt neben den auf rein anatomischem Wege gewonnenen ganz besonders die Ergebnisse pathologisch-anatomischer und experimenteller Untersuchungen. Die Abbildungen sind wesentlich vermehrt und manches ist dadurch noch anschaulicher geworden.

Im zweiten Bande wird das Gehirn der niederen Wirbelthiere geschildert. Vorläufig sind die entsprechenden Abschnitte der 6. Auflage als besonderes Heft ausgegeben worden.

Bei der allgemeinen Anerkennung brauchen die Vorzüge dieses Lehrbuches nicht noch ausdrücklich erwähnt zu werden. Möbius.

6. **Die Entwickelung der menschlichen Keimblase**; von Dr. C. H. Stratz. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. Gr. 8. 32 S. mit 3 Taf. u. 14 Abbild. im Text. (3 Mk.)

Str. stellt die neueren, einzeln veröffentlichten Befunde über möglichst junge menschliche Eier in übersichtlicher Weise zusammen und kommt dabei zu dem Ergebniss, dass das Amnion beim Menschen primär durch Spaltung sich bilde, die Placentation ebenfalls primär durch den ausschliesslich mesoblastischen Haftstiel erfolge und nicht etwa durch Allantois. Durch Vergleiche mit der Entwickelung der Keimblase beim Igel und beim Gespensterthier (einem Primaten), deren Entwickelungsgang Str. nach Herbrecht ausführlich darstellt, kommt er zu dem Schlusse, dass die Entwickelung beim Menschen von allen Säugethieren wohl die primitivste und ursprünglichste sei. Er erwähnt, dass diese Befunde mit den Angaben moderner Anatomen (Klaatsch) gut übereinstimmen, nach denen der menschliche Stammbaum unmittelbar von der Wurzel des Säugethierstammes ausgeht.

Das Heftchen, das nichts Neues bringen, sondern wohl hauptsächlich die Ansichten Herbrecht's popularisiren will, ist ausserordentlich einfach und übersichtlich geschrieben und kann nur empfohlen werden. G. F. Nicolai (Berlin).

7. **Befruchtung und Geschlechtsbildung**; von Dr. Heinrich Bayer. Strassburg 1904. Schlesier u. Schweikhardt. 8. 39 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Die Arbeit ist eine nicht ungeschickte Zusammenstellung neuerer Ergebnisse auf dem Gebiete der Befruchtung und Geschlechtsbildung. Als fördernd dürfte vor Allem die Kritik zu betrachten sein, welche an der von O. Schultze und Lenhossék behaupteten sexuellen Präformation des Eies geübt wird. Den positiven Angaben des Vfs. fehlt dagegen zu sehr die reale Basis, sie sind zum Theil nicht auf Grund von Thatsachen, sondern auf Grund aprioristischer Voraussetzungen aufgestellt. Die These, dass die Spermie durch ihr Centrosoma an der Geschlechtsbildung participirt, ist im besten Falle eine vorgefasste Meinung, ebenso wie es nur als eine Vermuthung bezeichnet werden darf, wenn Vf. den tieferen Sinn der zweigeschlechtlichen Fortpflanzung in der Qualitätenmischung zur Herstellung von Variationen sieht. Auch ein Mechanismus wird zu diesem Vorgange erdacht, und zwar soll in jedem sich spaltenden Chromosom einer Eimutterzelle die eine Schleife rein väterlich, die andere rein mütterlich sein; bei der Reduktiontheilung kommen nun mehr oder weniger mütterliche oder väterliche Schleifen in die reife Geschlechtzelle, und durch die so ermöglichte Mannigfaltigkeit der Zusammensetzung sollen die Variationen bedingt sein.

G. F. Nicolai (Berlin).

8. **Beiträge zur pathologischen Anatomie.** Herrn Ober-Med.-Rath Prof. Dr. O. Bollinger zur Feier seines 60. Geburtstages gewidmet von E. Albrecht, H. Dürck, E. Enderlen u. O. Walbaum, Th. Kitt, S. Oberndorfer, H. Schmaus. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann. 8. 157 S. mit 8 Abbild. im Text u. 14 Tafeln. (10 Mk. 60 Pf.)

Dieser Prof. Bollinger gewidmete Festband enthält werthvolle anatomische und experimentelle Arbeiten seiner Schüler, die hier mit ihrem Titel genannt seien.

Prof. H. Schmaus, Zur anatomischen Analyse des Entzündungsbegriffes.

Dr. S. Oberndorfer, Ein cystisches Endothelioma sarcomatodes der Vena umbilicalis.

Prof. Enderlen und Dr. Walbaum, Ein Beitrag zur Einpflanzung der Ureteren in den Darm (siehe das Referat in dieser Zeitschrift).

Priv.-Doc. Dr. H. Dürck, Histologische Studien zur pathologischen Anatomie der Puerperaleklampsie (siehe Referat).

Prof. E. Albrecht, Experimentelle Untersuchungen über die Kernmembran.

Prof. Th. Kitt, Einige Versuche über Blutimmunisirung gegen Geflügelseptikämie.

Noesske (Kiel).

9. **Technik der histologischen Untersuchung pathologisch-anatomischer Präparate.** *Für Studirende und Aerzte*; von Prof. C. v. Kahlden. 7. vermehrte u. verbesserte Aufl.; bearbeitet von Dr. Edgar Gierke in Freiburg i. B. Jena 1904. Gust. Fischer. 8. 199 S. (3 Mk. 40 Pf.)

Bald nach dem frühen Heimgange des Vfs. machte sich eine Neuauflage dieses beliebten Buches nothwendig. Diese ist von dem Nachfolger v. K.'s unter Wahrung des bisherigen Charakters des Buches besorgt worden. Doch hat G. in dankenswerther Weise entsprechend dem raschen Fortschritt der histologischen Untersuchungsmethoden werthvolle Ergänzungen und Zusätze gemacht, so dass diese neue Auflage alle wichtigen älteren und neueren Methoden der pathologisch-histologischen Forschung umfasst. Noesske (Kiel).

10. **Wesen und Entwickelung der Arteriosklerose.** *Auf Grund anatomischer und experimenteller Untersuchungen dargestellt*; von Prof. Dr. L. Jores in Bonn. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann. Gr. 8. 172 S. mit 18 Abbild. u. 4 Tafeln. (5 Mk.)

J. giebt in dieser Darstellung zunächst einen Ueberblick über die historische Entwickelung der Lehre von der Arteriosklerose und berichtet dann ausführlich über die eigenen anatomischen und experimentellen Studien dieses Processes. Nach seiner Auffassung liegt der Arteriosklerose eine Hypertrophie der Intima zu Grunde, die in der Aorta wahrscheinlich auch mit einer Hypertrophie der elastisch-muskulösen Längsschicht verbunden ist. Die Hypertrophie der Intima aortae stellt eine Verstärkung einer bei jedem Menschen vorhandenen hyperplastischen Intimaverdickung dar, die sich schon in den ersten Lebensjahren zu entwickeln beginnt. Die hypertrophische Intimaverdickung im Verein mit der elastisch-muskulösen Längsschicht neigt zu fettiger Degeneration. Die Folge der letzteren ist eine Wucherung von Bindegewebe, die je nach Grösse und Verbreitung der Degenerationherde mehr eine diffuse oder eine an umschriebenen Stellen stärkere ist. Im ersteren Falle bleibt die Intima für das blosse Auge glatt, im letzteren entstehen buckelförmige Verdickungen. Die diffuse und die knotige Arteriosklerose sind demnach nur graduell verschiedene Formen desselben Krankheitbildes.

Während J. in der Hypertrophie gewisser Schichten der Gefässwand und deren späterer Degeneration das Wesentliche der arteriosklerotischen Gefässerkrankung erblickt, hält er die bindegewebigen Verdickungen im Gegensatze zu anderen für Folgezustände, Reaktionen und Ausgleichsbestrebungen der Gefässwand, die mit den Vorgängen der Regeneration und Narbenbildung auf eine Stufe zu stellen sind.

Für die Pathogenese der Arteriosklerose nimmt J. auf Grund seiner anatomischen Beobachtungen als nothwendigen Faktor eine vermehrte funktionelle Inanspruchnahme der Gefässwand an.

Die Arbeit ist durch 18 Abbildungen auf 4 Tafeln illustrirt und enthält am Schlusse ein übersichtlich geordnetes Literaturverzeichniss.

Noesske (Kiel).

11. **Third report from the cancer research laboratories**; edited for the cancer investigation committee by W. S. Lazarus-Barlow. Archives of the Middlesex Hospital Vol. III. London 1904. 8. 180 pp. mit 10 Tafeln u. 6 Textfiguren.

Der dritte Bericht des „Cancer Wing“ vom Middlesex-Hospital in London enthält bemerkenswerthe Arbeiten über das Blut bei Carcinomkranken, über multiple, primäre, maligne Neubildungen, über Endotheliome der Zunge, über die Behandlung des Carcinoms, über den Verbreitungsmodus des Mammacarcinoms, über die Knochenmetastasen, ferner statistische Untersuchungen über das Carcinom in England und Indien u. A. Noesske (Kiel).

12. **Der Einfluss von Boden und Haus auf die Häufigkeit des Krebses nach Detailuntersuchungen in Bayern**; von Dr. K. Kolb in München. München 1904. J. F. Lehmann. 8. 146 S. mit 9 Kartenskizzen. (4 Mk.)

Die mühsamen, mit grosser Gründlichkeit ausgeführten statistischen, geologischen, meteorologischen und kartographischen Studien K.'s, deren Details in einem kurzen Referat nicht berücksichtigt werden können, haben zu folgenden bemerkenswerthen Ergebnissen geführt. Der Boden erhöht die Häufigkeit des Krebses an einem Orte durch seine Feuchtigkeit, und zwar scheint es dafür keine Grenzen in der Feuchtigkeithöhe zu geben. Als grober Maassstab dieser Feuchtigkeit einer Gegend kann der Reichthum an Flüssen, Teichen, Torfmooren, Wiesen und Wäldern gelten. Tertiärboden, aber überhaupt thonhaltiger und schwer durchlässiger Boden, auch der in der Regel feuchtere Alluvialboden hat höhere, poröses Gestein, Geröll, Sand hat geringere Sterblichkeit der Bewohner. Höchstwahrscheinlich wirkt auch die chemische Zusammensetzung des Bodens, und zwar wahrscheinlich Thon, auf die Krebshäufigkeit fördernd, Kalk hemmend ein. Auch ist der Gehalt an organischen Stoffen anscheinend von Einfluss. Die Wirkung des Bodens scheint hauptsächlich von den alleroberflächlichsten Schichten auszugehen.

Wie der Boden, so hat auch das Wohnhaus mit seinem Untergrund, und zwar durch die gleichen Eigenschaften wie jener, Einfluss auf die Häufigkeit des Krebses. Ueber die relative Grösse des Einflusses jeder dieser beiden Faktoren lässt sich zur Zeit um so weniger etwas Sicheres aussagen, als sie in der Regel nicht streng von einander zu scheiden sind. Der vereinigte Einfluss beider kann eine solche Höhe erreichen, dass die Krebssterblichkeit in einzelnen Stadttheilen oder in Nachbarorten unter Umständen die sechsfache Höhe wie in der Umgebung erreicht (Luckau, ähnlich Förrenbach-Thalheim). Gerade der Einfluss des Hauses kann zur Erklärung der Zunahme des Krebses dienen.

Der Tertiärboden, die weitverbreitete Lehmdecke, die grosse Niederschlagsmenge, vielleicht auch die unebene Oberfläche und Zerklüftung des Alpenvorlandes, die thonigen Gesteine vieler Alpengebirge veranlassen die hohe Krebssterblichkeit dieser Gegenden. Nur diese zusammentreffenden Eigenschaften des tertiären Alpenvorlandes machen hier eine geologische Formation zu einer ätiologischen Ursache.

Diese Untersuchungen sprechen noch entschiedener als die früheren für einen Mikroorganismus als Ursache des Krebses. Es liegt am nächsten, anzunehmen, dass er ein weitverbreiteter Saprophyt

ist, der verhältnissmässig nur selten die zur Symbiose nöthigen Eigenschaften und den geeigneten Wirth findet. Er verbreitet sich vom Boden im Freien direkt oder verschleppt auf die von Rubner, Behla u. A. angegebene Weise, vielleicht auch durch das Wasser, vom Hause hauptsächlich vom Keller und feuchten Erdgeschoss aus als Staub. Seine Eingangspforten sind namentlich der Verdauungskanal und die weiblichen Genitalien.

Noesske (Kiel).

13. **Bakterien und Hefen insbesondere in ihren Beziehungen zur Haus- und Landwirthschaft, zu den Gewerben, sowie zur Gesundheitspflege**; von F. Kienitz-Gerloff. Berlin 1904. O. Salle. Gr. 8. (1 Mk. 50 Pf.)

Das Gebiet ist nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft gemeinverständlich, kurz und gut dargestellt. K.-G. bespricht in klarer Weise die Urzeugung, die Nahrungsmittel-Conservirung, die Natur und Lebensweise der Keime, die Gährungen und sonstigen Bakterienwirkungen, die Bakterien und den Stickstoff, die Infektionkrankheiten. Das Büchlein ist mit 65 Abbildungen ausgestattet. Da es Manches enthält, was in den Lehrbüchern der Bakteriologie für Aerzte zu kurz behandelt wird, ist die Lektüre auch für Aerzte von Nutzen.

Walz (Stuttgart).

14. **Handatlas der Anatomie des Menschen.** Mit Unterstützung von Wilh. His, bearb. von Prof. Dr. Werner Spalteholz in Leipzig. I. Band: *Knochen, Gelenke, Bänder.* 4. Aufl. II. Band: *Regionen, Muskeln, Fascien, Herz, Blutgefässe.* 4. Aufl. Leipzig 1904. S. Hirzel. Gr. 8. VI u. 475 S. mit 511 Abbildungen. (26 Mk.)

Von dem bekannten ausgezeichneten Spalteholz'schen anatomischen Handatlas sind der 1. und der 2. Band bereits in 4. Auflage erschienen; für ein so grosses Werk wohl das beste Zeichen seiner Gediegenheit. Grössere Veränderungen waren auch für diese Auflage ausgeschlossen, da Figuren- und Seitenzahlen gewahrt bleiben sollten.

P. Wagner (Leipzig).

15. **Atlas der topographischen Anatomie des Menschen**; von Prof. Dr. E. Zuckerkandl. 5. Heft: *Bruchpforten, Extremitäten.* Wien u. Leipzig 1904. Wilhelm Braumüller. 8. 250 S. mit 161 Fig. (14 Mk.)

Mit dem vorliegenden Hefte ist der Atlas der topographischen Anatomie Zuckerkandl's fertig geworden. Seiner ganzen Ausführung nach wird er sich sicher eine grosse Anzahl von Freunden erwerben. Wenn Z. beabsichtigt hat, seinem Atlas ein charakteristisches Gepräge dadurch zu geben, „dass er neben typischen Abbildungen solche enthalten sollte, die bislang in unserer Literatur fehlten", so giebt ganz besonders der 1. Theil des letzten Heftes den Beweis dafür, dass Z. dieses Programm eingehalten hat. Wir empfehlen die topographische Anatomie der Bruchpforten ganz besonders einem genauen Studium.

P. Wagner (Leipzig).

16. **Jahrbuch der Radioaktivität und Elektronik.** Unter Mitarbeit von Arrhenius, P. u. S. Curie, Elster, Geitel, Giesel, K. Hofmann, Marckwald, Rutherford, Soddy, Wien u. unter besonderer Mitwirkung von H. Becquerel u. W. Ramsay, herausgeg. von J. Stark in Göttingen. I. Band. 1. Heft. Leipzig 1904. S. Hirzel. Gr. 8. 102 S. (3 Mk.)

Bei dem ausserordentlich grossen Interesse, das die neueren Arbeiten über die Radioaktivität auch in medicinischen Kreisen hervorgerufen haben, soll dieses im Hirzel'schen Verlage neu erscheinende Jahrbuch an dieser Stelle wenigstens kurz erwähnt werden. Neben Originalmittheilungen sollen seine Hauptaufgabe Sammelberichte über Reihen zusammengehöriger Arbeiten sein; sie sollen eine sachliche, dem Physiker und Chemiker verständliche Darstellung der wesentlichen Resultate geben, wenn die Forschung über ein Problem zu einem gewissen Abschlusse gediehen ist.

P. Wagner (Leipzig).

17. **Les rayons x et l'extraction des projectiles. Expériences et observations cliniques sur l'emploi d'un nouvel appareil**; par les Dr. Ch. Remy et Dr. P. Peugniez. Paris 1904. Vigot frères. 8. 112 pp.

Eingehende Beschreibung des von Remy construirten Apparates zur Lokalisation von Projektilen. Eine Reihe von interessanten Beobachtungen illustrirt die Vorzüge der Methode. Die Arbeit wird noch an anderer Stelle eingehendere Erwähnung finden. P. Wagner (Leipzig).

18. **Le ventre. Etude anatomique et clinique de la cavité abdominale au point de vue du massage.** *I. Le rein;* par le Dr. M. Bourcart. Paris 1904. F. Alcan. Genève 1904. H. Kuendig. 8. 302 pp. 134 Figg.

Das vorliegende, mit vorzüglichen Abbildungen versehene Werk soll hier nur ganz kurz angezeigt werden, da auf seinen Inhalt (die *Wanderniere*) an anderer Stelle ausführlicher eingegangen werden muss. P. Wagner (Leipzig).

19. 1) **Notions de traitement manuel. Leçons de massothérapie et de kinésithérapie faites dans le service de M. le prof. Gilbert à l'hôpital Broussais**; par le Dr. de Frumerie. Paris 1904. Vigot frères. 8. 175 pp.

2) **Cours de massage accessoire des soins d'accouchements à donner aux femmes enceintes et parturientes, aux nourrices et nourrissons**; par le Dr. de Frumerie. Paris 1904. Vigot frères. 8. 145 pp.

Es genügt, die vorstehenden beiden Bücher über die Massage hier anzuführen; sie sind kurz und verständlich geschrieben. Verschiedenen der von de Fr. aufgezählten Indikationen zur Massagebehandlung wird man nicht ohne Weiteres zustimmen können. P. Wagner (Leipzig).

20. **Die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei inneren Erkrankungen.** Für den Praktiker bearbeitet von Prof. Dr. Herm. Schlesinger in Wien. 2. Theil. Jena 1904. Gust. Fischer. Kl. 8. IV u. 198 S. (3 Mk.)

Der 2. Theil des Schl.'schen Buches enthält die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei Krankheiten der Leber und der Gallenblase, bei Krankheiten der Milz, der Bauchspeicheldrüse, sowie bei Krankheiten der Niere, des Nierenbeckens und der Harnblase.

Für den praktischen Arzt, der über keine grössere Bibliothek verfügt, und der sich im gegebenen Falle rasch orientiren will, ob bei seinem Kranken ein chirurgischer Eingriff indicirt ist, bietet die Schl.'sche Arbeit grosse Vorzüge, um so mehr, als sie keine einfache Compilation ist, sondern in jedem Capitel die reichen, eigenen Erfahrungen Schl.'s erkennen lässt.

P. Wagner (Leipzig).

21. **Für die Türkei**; von Prof. Dr. Rieder-Pascha. Jena 1903: Band I. 1904: Band II. Gust. Fischer. Gr. 8. (24 Mk.)

Dem ersten, 367 Seiten starken Bande ist jetzt mit 507 Seiten der zweite Schlussband gefolgt, ein zusammenfassendes Referat ermöglichend.

Das Werk enthält in erster Linie eine Darlegung der von R. und seinen Mitarbeitern für das türkische Medicinalwesen geleisteten grundlegenden Reformarbeit. Es beschränkt sich aber nicht etwa auf eine nur lokales Interesse beanspruchende Aufzählung der einzelnen erstrebten oder durchgeführten Reformen, sondern es bringt neben eingehender Begründung der getroffenen Maassnahmen eine Fülle interessanter Erörterungen über Fragen allgemeinsten Interesses, wie der Gestaltung des medicinischen Unterrichtes oder der Bedeutung des Krankenpflegewesens, ethnographischer, religiöser, socialer und politischer Besonderheiten, Rassenpathologie und Rassenhygieine, und es schliesst mit einer stattlichen Anzahl wissenschaftlicher Arbeiten aus der Feder deutscher, besonders aber auch türkischer Aerzte, die beweisen, welches rege wissenschaftliche Streben auch von Seiten der einheimischen Aerzte an den neugeschaffenen medicinischen Anstalten sich entwickelt hat.

Berufen als „Inspecteur de l'école impériale de médecine à Constantinople", beschränkte sich R. nicht auf die naheliegende und relativ leicht zu lösende Aufgabe, deutsche Unterrichtsmethoden türkischen Einrichtungen mit grossen finanziellen Ansprüchen aufzupfropfen, oder sich den in die Augen springenden Erfolg einiger glänzend ausgebildeter Schüler zu sichern, deren Thätigkeit mangels geeigneter staatlicher Einrichtungen doch nur einigen reichen Privatpersonen zu Gute gekommen wäre. Er steckte sich vielmehr kein geringeres Ziel, als die kaiserliche Medicinschule unter seiner Leitung zu einer wesentlich auf türkischen Kräften beruhenden, vom Auslande unabhängigen Stätte des medicinischen Unterrichtes und selbständiger medicinischer Forschung zu machen, und zugleich durch Organisation des Krankenpflegewesens für Krieg und Frieden eine Grundlage zu geben, um den in der Medicinschule ausgebildeten Aerzten auch in den Provinzen die Möglichkeit praktischer Bethätigung ihres Könnens zu bieten, und so dem ganzen grossen, armen, türkischen Volke, dessen ärztliche Noth er kennen und dessen Tüchtigkeit er lieben gelernt hatte, für absehbare Zeiten tüchtige ärztliche Hülfe zu verschaffen.

Im Gegensatze zu dem bekannten Moltke'schen Worte: „en Turquie on a commencé la réforme par la queue" beschränkt sich R. bei der Darlegung seiner Reformpläne, wie er sie in seinen Berichten an die türkischen Oberbehörden niedergelegt hat, nicht nur auf Einrichtungen und Unterrichtsplan der kaiserlichen Medicinschule, sondern zieht auch die Vorschulen in den Kreis seiner Reform und als weiteres wichtiges Glied das Krankenpflegepersonal. Und im Gegensatze zu manchem anderen Reformer der Türkei begnügt er sich nicht damit, einen gross angelegten Reformplan auf dem Papier einzureichen, sondern er geht gleichzeitig mit der Einreichung seiner Reformpläne mit voller Energie daran, durch Eröffnung des kleinen Krankenhauses Gülhane den praktischen „Befähigungsnachweis" seiner Person, wie seiner Pläne den türkischen Behörden zu erbringen. Bauten doch seine Reformpläne sich zum Theil auf Vorfragen auf, für deren Beantwortung vor Eröffnung des Krankenhauses in Gülhane in der Türkei wenigstens Material in keiner Weise vorhanden war.

Der Reformplan R.'s setzte für die Medicinschule Konstantinopels ein grosses, modern geleitetes Krankenhaus voraus und eben so kleinere, moderne Krankenhäuser für möglichst viele der türkischen Provinzialstädte. Vor Eröffnung Gülhanes gab es keinerlei zuverlässige Aufstellung über die bisherigen Betriebskosten der türkischen veralteten Staatskrankenhäuser und keinerlei Material, um zu berechnen, wie weit die voraussichtlichen Kosten modernen Betriebes innerhalb der Leistungsfähigkeit türkischer Finanzen liegen würden. Der Reformplan verlangte anatomischen und pathologisch-anatomischen Unterricht, und es war sehr

fraglich, wie die Verwendung der Leichen zu Sektionen u. s. w. bei der mohamedanischen Bevölkerung sich durchführen liesse. Als ebenso zweifelhaft musste es anerkannt werden, ob der wesentlich praktische, an selbständiges Denken und Handeln der Schüler sich wendende Lehrplan R.'s wirklich Erfolg ergeben werde bei der Eigenart türkischer Medicinschüler, ob auf Heranbildung geeigneter türkischer Lehrkräfte gerechnet werden könne, ob aus dem niederen türkischen Volke sich wirklich brauchbare Pflegekräfte würden schaffen lassen.

Erst als in mehrjährigem Betriebe des Krankenhauses Gülhane R. und seine Mitarbeiter, unterstützt von deutschen Krankenschwestern, auf alle diese Fragen günstigen Bescheid erhalten hatten, konnte R., selbst inzwischen durch einen Sturz im Dienste erkrankt, gegen alle Treibereien an die allgemeinere Durchführung seiner Reformen herangehen durch Eröffnung der grossen Medicinschule nebst Krankenhaus zu Haida-Pascha, geplant zum Theil und zum Theil auch schon durchgeführt nach den in R.'s ersten Berichten niedergelegten Vorschriften. Damit ist das Reformwerk, das aus organisatorischen, wie nationalen Rücksichten (gelang es R. doch z. B. gleich zu Anfang, an Stelle der französischen die deutsche Sprache in den Unterricht einzuführen) grösstes Interesse beanspruchen kann, zu einem vorläufigen Abschlusse gebracht.

Dass ein solches Buch, in dem der Bildungsgang des zukünftigen Arztes vom ersten Anfange, von der Elementarschule an bis zum Abschlusse des Universitätstudium unter eingehender Begründung Reformvorschlägen von einem Manne unterzogen wird, der sowohl als Hochschullehrer, wie in der ärztlichen Praxis reiche Erfahrungen zu sammeln Gelegenheit hatte, dass ein solches Buch gerade in unserer Zeit, wo auch in Deutschland die Nothwendigkeit von Aenderungen der ärztlichen Ausbildung fast überall anerkannt ist, allgemeine Beachtung erwecken kann, bedarf keines Wortes. Die Art, wie hier über die Nothwendigkeit praktischer Anschauung und Bethätigung der Schüler als Grundlage medicinischen Unterrichtes, wie über die Wege zum Erwerbe allgemeiner Bildung neben der Fachausbildung, über humanistische und Realgymnasien, über die Reihenfolge des Studienganges, über die Bedeutung des praktischen Jahres in eingehenden Abhandlungen gesprochen wird, macht dieses „für die Türkei" betitelte Buch auch für unsere deutschen Verhältnisse zu einem werthvollen Beitrage für diese uns Aerzte allgemein jetzt so sehr interessirenden Fragen. Nicht minder beachtenswerth erscheint uns, was wir auf Grund der trefflichen Erfolge, die deutsche Krankenschwestern als Lehrerinnen türkischen, männlichen Pflegepersonales in Gülhane errangen, über die jetzt auch bei uns brennende Frage der Organisation des weiblichen Pflegepersonales gesagt finden.

Wenden wir uns aber der ausführlichen Krankenstatistik und der Berichterstattung über die ärztlichen Erfahrungen zu, die während der mehrjährigen Thätigkeit in türkischen Diensten sich ergaben, so finden wir hier nicht nur eine Fülle interessantester religiöser, socialer, ethischer und völkerpsychologischer Beobachtungen, gleich fesselnd für den Staatsmann, wie für den Ethnographen, sondern wir lernen zugleich auch eine überraschende Menge von Angaben über Einfluss der Rasse, der Ernährung, des Klimas und der Lebensgewohnheiten auf das Auftreten und den Verlauf von Krankheiten kennen, die vom Emporblühen einer eigentlich türkischen medicinischen Literatur durch Ausbau dieser ethnographischen Medicin eine werthvolle Bereicherung unseres Wissens für viele wichtige Fragen der Pathologie erhoffen lassen.

H. Weber (Berlin).

22. **Contributions to practical medicine**; by J. Sawyer. Birmingham 1904. Cornish Bros. 4. edit.

Ein vortreffliches Buch, das den Bedürfnissen des Praktikers angepasst ist und hauptsächlich Vorkommnisse des täglichen Lebens behandelt. Es ist zu verstehen, dass ein solches Buch in England weite Verbreitung findet; deutsche Aerzte, selbst wenn sie das Englische vollkommen beherrschen, werden kaum zu den Lesern gehören.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

23. **Das Auguste-Victoria-Kranken- und Schwestern-Haus vom Rothen Kreuz**; von H. Weber. Berlin 1903. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VII u. 160 S. mit Abbild. im Text. (4 Mk. 60 Pf.)

W. giebt ein anschauliches und lehrreiches Bild von der Entstehung des Krankenhauses, das ein Mutterhaus für die Rothe-Kreuz-Schwestern sein soll, die Ausbildung von Krankenschwestern und freiwilligen Pflegerinnen bezweckt, vor Allem aber mustergültige Einrichtungen für die Krankenpflege unter besonderer Berücksichtigung des rothen Kreuzes aufweist. Die ausführliche Darstellung wird für alle Die von grösster Wichtigkeit sein, die ein Krankenhaus zu errichten beabsichtigen und dabei nicht nur sanitäre, sondern auch bautechnische und ökonomische Punkte zu berücksichtigen haben. Auch bezüglich der Einrichtungsgegenstände und Dienstvorschriften enthält das Buch viel Belehrendes. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

24. **Atlas und Grundriss der Lehre von den Augenoperationen**; von Prof. O. Haab. [Lehmann's med. Handatlanten XXXI.] München 1904. J. F. Lehmann's Verl. 8. XVI u. 399 S. mit 30 farbigen Tafeln u. 154 schwarzen Abbildungen. (10 Mk.)

Das vorzügliche Werk bildet den Schluss von Haab's Atlas und Grundriss der gesammten

Augenheilkunde. Es steht in jeder Hinsicht gleichwerthig neben dem I. Band, der die äusseren Erkrankungen des Auges, und dem II., der die Ophthalmoskopie behandelt. Die Fülle des Stoffes ist erschöpfend durchgearbeitet, Unwesentliches glücklich bei Seite gelassen; die Sprache überall knapp und klar, die schwarzen und farbigen Abbildungen sind anschaulich, zutreffend und lehrreich. Der ganze Eindruck des Gebotenen ist um so ansprechender, weil hier nicht in superiorem Ton vom hohen Katheder docirt wird, sondern aus reicher Erfahrung wohlgemeinter Rath gespendet wird.

Bergemann (Husum).

25. **Die Behandlung der Kurzsichtigkeit**; von J. Hirschberg. [Deutsche Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts. 120. Lief.] Berlin u. Wien 1904. Urban u. Schwarzenberg. VIII. Bd. p. 825. (1 Mk. 60 Pf.)

Der fesselnde Vortrag gewährt einen werthvollen geschichtlichen Ueberblick über die Erforschung der Veränderungen des kurzsichtigen Auges, ihre Ursachen und ihre Behandlung. Indem H. die Feststellungen maassgebender Gewährsmänner mit seinen eigenen ausgedehnten Erfahrungen und Erfolgen in Vergleich bringt, begründet er durch Krankengeschichten und Statistiken seinen Sonderstandpunkt zu den wichtigsten hier in Betracht kommenden Fragen, der sich in mannigfacher Hinsicht von diesen unabhängig macht.

Bergemann (Husum).

26. **Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.** *Für Studirende und Aerzte;* von Prof. Edmund Lesser. *I. Hautkrankheiten.* 11. ungearb. Auflage. Leipzig 1904. F. C. W. Vogel. XI u. 427 S. (8 Mk.)

L. hat sein Buch von Neuem durchgearbeitet und ergänzt; es war eine Zeit lang vergriffen und wird von alten und neuen Anhängern mit Freude begrüsst werden. Eine wesentliche Bereicherung bilden die neuen Abbildungen im Texte und 9 ganz vortrefflich ausgeführte farbige Tafeln.

Dippe.

27. **Ueber den sogenannten Weichselzopf**; von Dr. W. Neumann. Leipzig 1904. Benno Konegen Verl. 8. 69 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Die Ansicht, dass der sogenannte Weichselzopf (Plica polonica) eine Besonderheit des slavischen Völkerstammes sei und seinen ursprünglichen Sitz in Polen, besonders an den Ufern der Weichsel, gehabt und sich von dort aus nach Deutschland verbreitet habe, ist bereits im Jahre 1838 von Rosenbaum auf Grund der deutschen Mythologie von Jacob Grimm widerlegt worden. Ebenso wie der Frau Holle, schreibt die deutsche Sage auch dem Nachtalp, den Elfen, dem Wichtel die Kraft des Haarverwirrens bei Menschen wie bei Pferden zu. Der Name Weichselzopf ist eine blosse Corruption für Wichtelzopf, wie Fichtelgebirge für Wichtelgebirge. Manche Weichselzöpfe entstehen nur durch Vernachlässigung des Kämmens, häufig aus Aberglauben, da der Volksglaube in dem Wichtelzopfe ein Heilmittel gegen viele Krankheiten sucht, es ist indessen nicht wegzuleugnen, dass auch bei Sympathicusneurosen thatsächlich Veränderungen an den Haaren vorkommen, die zur Zopfbildung führen. N. hat seit 1901 im Ganzen 205 mit dem Weichselzopf behaftete Personen behandelt und dabei in 42 Fällen Krankheitbilder festgestellt, die im Wesentlichen stets mit einander übereinstimmten, während bei den anderen 163 verschiedenartige, chronische Krankheiten zu Grunde lagen. Bei dem Vorhandensein eines Zopfes können sich natürlich leichter als sonst Pediculi capitis einfinden. Umgekehrt kann auch die Pediculosis mit ihren Folgen zur Zopfbildung führen. N. hat während seiner 6jähr. Praxis bei seinen meist den niederen Volksschichten angehörigen Patienten die Pediculosis überhaupt nicht gesehen, also auch nicht bei den mit dem Weichselzopf behafteten.

Die Behandlung der Weichselzopfkrankheit ist dieselbe roborirende wie bei allen Neurosen. Was das Tragen des Weichselzopfes betrifft, so kann derselbe Schutz gegen Kälteeinwirkung in anderer Weise erzielt werden. Nur in den Fällen, in denen bei Vorhandensein von spontanen Zopfbildungen oder Haarkräuselungen das Haarkämmen in Folge grosser Schmerzhaftigkeit der Kopfhaut unterbleiben muss, wird man das hässliche Uebel bestehen lassen müssen [?]. J. Meyer (Lübeck).

28. **Die fötalen Herztöne während der Geburt**; von Dr. Ludwig Seitz in München. Tübingen 1903. Franz Pietzcker. 8. 179 S. (4 Mk.)

S. wollte ursprünglich nur die Frage nach der Art und der Ursache der fötalen Herzschlagverlangsamung während der Wehe erörtern; im Verlaufe seiner Arbeit zog er aber noch eine ganze Reihe weiterer Fragen, die mit seinem Thema nur in mittelbarem Zusammenhange standen, in den Kreis seiner Betrachtungen. So bespricht er die Eigenthümlichkeiten des fötalen Herzens und Gefässsystemes, die Blutversorgung der Gebärmutter während der Wehe und die dadurch bedingte Veränderung in der Bluterneuerung des Foetus, die Erhöhung des intrauterinen Druckes während der verschiedenen Phasen der Geburt und den Einfluss dieses Druckes auf den Foetus. Dann werden die verschiedenen Theorien über die Herzschlagverlangsamung und besonders der Einfluss der länger dauernden und stärkeren Behinderung des Gasaustausches auf die Herztöne erörtert.

Aus dem Thierexperimente gehen nach S. folgende Thatsachen hervor: 1) Das Herzvaguscentrum ist zwar bei dem neugeborenen Thiere schon erregbar, jedoch ist die Erregbarkeit eine geringere

als beim Erwachsenen. 2) Das Vaguscentrum zeigt bei Thieren, die weiter entwickelt zur Welt kommen, scheinbar eine grössere Erregbarkeit. 3) Beim neugeborenen Menschen muss man nach dem Grade seiner Entwickelung eine mittlere Erregbarkeit des Vagus annehmen.

S. stellte an Kinderleichen Versuche an, aus denen hervorging, dass sich jede Druckerhöhung mit der gleichen Intensität nicht allein auf die Körperoberfläche, sondern auch in die Körperhöhlen hinein, also auch auf das Herz und das Gefässsystem, fortpflanzt. Das Herz hat während der Wehe nicht gegen grösseren peripherischen Widerstand zu arbeiten und so lange der allgemeine Inhaltdruck in der Gebärmutterhöhle erhalten ist, ist die Arbeit des Herzens nicht erhöht, das Herz selbst arbeitet nur unter anderen Bedingungen.

Alle Beobachtungen, Experimente und Erfahrungen drängen nach S. zu dem Schlusse, dass *die Herzschlagverlangsamung während der Wehe durch ungenügenden Gasaustausch bewirkt wird.* Das Athemcentrum reagirt weniger empfindlich wegen Sauerstoffmangel, bez. Kohlensäureanhäufung im Blute als das Vaguscentrum. In den meisten Fällen lässt sich ein unmittelbarer Uebergang von der physiologischen Verlangsamung in der Wehe zu der pathologischen in der Wehenpause nachweisen.

Für die Praxis wichtig ist die Folgerung, dass die Anzeige zur operativen Entbindung dann gegeben ist, wenn auch nur in einer einzigen Wehenpause die Zahl der kindlichen Herztöne unter 100 oder über 160 bleibt oder die Differenz zwischen Minimum und Maximum in Wehe und Wehenpause 50 Schläge übersteigt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

29. **Die Therapie an den österreichischen Universitätskliniken**; von Ernst Lederer. Wien u. Leipzig 1904. Alfred Hölder. 8. 200 S. (1 Mk.)

Unter diesem Namen soll ein Ueberblick über die Behandlungsmethoden gegeben werden, die an den Universitätkliniken Oesterreichs geübt werden. Das bisher erschienene Heft enthält: Die Therapie der Geistesstörungen von Heinrich di Gaspero und die Therapie in der Geburthülfe von Max Stolz, beides aus den Grazer Kliniken. Der geburthülfliche Theil besteht im Wesentlichen aus operativen Methoden. Der psychiatrische wird den in deutscher Schule Aufgewachsenen durch die überaus grosse Mannigfaltigkeit der Mittel verblüffen, die dem Kranken zur Heilung verhelfen sollen. Unsere Arzneiverschreibung beschränkt sich auf einige wenige Schlaf- und Beruhigungsmittel, die Elektricität fristet nur noch ein ganz bescheidenes Dasein. Dagegen sind wir glücklicher Weise so weit, die Anlegung von Schlusshandschuhen (p. 16) und die Benutzung von Gitterbetten (p. 63) als Reste der Zwangsbehandlung zu betrachten und damit auf das Entschiedenste zu verwerfen. Die Verabreichung von Trional bis zur Dauer von 4 Wochen hält *Ref.* nicht für unbedenklich; Heroin bleibt besser, ebenso wie Codein während und nach der Morphiumentziehung völlig weg. Hyoscin wird in Graz nur in Mengen von 2—3—5 dmg verabreicht. *Ref.* hat in den letzten 6—8 Jahren von derartig kleinen Mengen überhaupt keine Wirkung mehr gesehen, während noch vor 10 Jahren 1/2 mg schon nach wenigen Minuten tiefen Schlaf hervorrief. Die Ursache dieser Wirkungsänderung war nicht festzustellen; wahrscheinlich ist das Präparat jetzt in therapeutischer Beziehung zu rein, altes Hyoscin zeigte immer noch die starke Wirkung. Wenn *Ref.* auch seinen psychiatrischen Fachcollegen nicht auf dem Wege der Vielgeschäftigkeit in therapeutischer Beziehung nachfolgen kann, wenn *Ref.* auch glaubt, dass nur wenige Kliniken so reich dotirt sind, um so zahlreiche arzneiliche und hydropathische, elektrische und diätetische Mittel anwenden zu können, so wird doch Mancher sich guten Rath aus dem Zusammengestellten schöpfen können, der die Hoffnung nicht aufgegeben hat, Psychosen therapeutisch-energisch beeinflussen zu können.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

30. **Stereoskopischer gerichtsärztlicher Atlas**; von Prof. Adolf Lesser. III. Abtheilung. Breslau 1904. Schles. Verl.-Anst. v. S. Schottländer. Qu.-8. Tafel 101—150 mit 72 S. Text. (15 Mk.)

Die III. Abtheilung des Werkes L.'s enthält Tafeln über Verletzungen und Veränderungen des Gefässsystems, der Leber, der Nieren, des Magendarmkanals, der Harnblase und der weiblichen Geschlechtsorgane. Es folgen dann die Darstellung eines durch Maschine zermalmten Unterarmes, der fast vollständig von Blutungen frei ist, obgleich die Amputation erst 2 Stunden nach der Verletzung vorgenommen worden war, und einige Tafeln, die sich auf Veränderungen der Nabelschnur und des Kopfes von Neugeborenen beziehen. Die Ausführung ist von derselben Güte wie bei den vorhergehenden Abtheilungen.

Woltemas (Solingen).

31. **Medicinisch-statistischer Jahresbericht über die Stadt Stuttgart im Jahre 1902.** XXX. Jahrgang. Herausgegeben vom Stuttgarter ärztl. Verein. Redigirt von Dr. W. Weinberg. Stuttgart 1903. C. Grüninger. Gr. 4. 28 S.

Der Bericht bringt zunächst Mittheilungen aus dem ärztlichen Verein, es folgen dann 9 Abtheilungen über Witterung, Stand der Bevölkerung, Geburten, Todesfälle, Krankheiten und andere Todesursachen, Krankenanstalten u. dgl., Thätigkeit des Stadtdirektionphysikats, Schutzpockenimpfung und Heilpersonal. Die Zahl der Bevöl-

kerung betrug 187760, die der Lebendgeburten 5502, der Todtgeburten 206, der Todesfälle 3321 = 17.7‰. An Tuberkulose der Lungen starben 335 Personen, an Tuberkulose der Meningen 105, an Tuberkulose anderer Organe 70, an Masern 78, Scharlach 3, Diphtherie und Croup 25, Typhus 6, Pocken 0, epidemischer Genickstarre 2, akuten Erkrankungen der Athmungsorgane 474, Magen- und Darmkrankheiten 537, Krebs 187, Kindbettfieber 6. Im ersten Lebensjahre starben 1146 Kinder, darunter 501 an Magendarmkrankheiten.

Ein Anhang behandelt die Bevölkerungsbewegung in Stuttgart von 1872—1900.

Woltemas (Solingen).

32. **1) Jahrbuch der praktischen Medicin.** *Kritischer Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Aerzte;* herausgegeben von Prof. J. Schwalbe. Jahrgang 1904. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. 8. VIII u. 582 S. (10 Mk.)

2) Jahresbericht über die Fortschritte der inneren Medicin im In- und Auslande; herausgegeben von W. Ebstein, redigirt von Dr. E. Schreiber in Göttingen. Bericht über das Jahr 1901. 2 Bände. 1. Heft (Bogen 1—10). Stuttgart 1904. Ferd. Enke. Gr. 8. 160 S. (4 Mk.)

3) Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1903. *Ein Jahrbuch für praktische Aerzte;* bearbeitet u. herausgegeben von Dr. Arnold Pollatschek. XV. Jahrgang. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. XXVIII u. 356 S. (8 Mk. 60 Pf.)

1) Das *Jahrbuch der praktischen Medicin* zeigt die bekannte Form. Die Krankheiten der Kreislaufsorgane hat heuer Prof. Dennig in Stuttgart, die der Verdauungsorgane Prof. Lorenz in Graz bearbeitet. Sonst sind die früheren bewährten Mitarbeiter geblieben; das Ganze macht den Eindruck wie wir ihn von den früheren Jahrgängen kennen.

2) Der *Jahresbericht über die Fortschritte der inneren Medicin* ist ein neues Unternehmen. Er soll sich den bekannten und beliebten Jahresberichten über andere Zweige der theoretischen und praktischen Medicin anschliessen. Die Herausgeber wollen mit dem neuen Jahrhundert beginnen und holen deshalb zunächst das Jahr 1901 nach. 1901 und 1902 sollen noch in diesem Jahre, 1903 und 1904 im nächsten Jahre erscheinen, dann ist das Versäumte eingeholt. Eine stattliche Reihe in- und ausländischer Mitarbeiter hat sich dem neuen Unternehmen zur Verfügung gestellt. Das vorliegende 1. Heft enthält die Krankheiten des Nervensystems und den Anfang der Erkrankungen der Athmungsorgane.

3) Der neue Band der Pollatschek'schen *Zusammenstellung* schliesst sich seinen Vorgängern in Aussehen und Inhalt an. Dippe.

33. **Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden.** Sitzungsperiode 1902—1903. München 1904. J. F. Lehmann. VII u. 174 S. (4 Mk. 80 Pf.)

Auch dieser Jahresbericht legt Zeugniss ab von dem regen Streben und Arbeiten der bekannten Dresdener Gesellschaft. Er enthält kurze Berichte über eine grosse Anzahl wissenschaftlicher Mittheilungen. Dippe.

34. **Report of the Superintendent of Government laboratories in the Philippine Islands** *for the year ended sept. 1. 1903.* Manila 1904. Bureau of insular affaires (war department). 8. p. 343—622 with tables.

Der Bericht bildet einen Theil des 4. Jahresberichts der „Philippine Commission“ und enthält verschiedene Specialberichte über von der Regierung der Vereinigten Staaten Nordamerikas in ihrem neuen Besitzthume errichtete Institute und Laboratorien. Der 1. Abschnitt enthält Mittheilungen aus den Laboratorien in Manila mit besonderer Berücksichtigung der Serumgewinnung und der Rinderpest mit mehreren Abbildungen. Ein botanischer Bericht enthält umfangreiche Mittheilungen über Guttapercha und Rubber, ihre Cultivirung und Gewinnung, ebenfalls reich illustrirt. Ein Bericht von Dr. R. Richard Strong über das biologische Laboratorium enthält Mittheilungen von P. G. Wooley über die Wirkung des Acidum citricum auf die Spirille der asiatischen Cholera. Den grössten Theil des Berichtes nimmt ein ausführlicher Aufsatz von W. E. Musgrave und Moses T. Clegg ein über Trypanosoma und Trypanosomiasis auf den Philippinen, mit besonderer Berücksichtigung der Surrakrankheit (S. 419—582) bei verschiedenen Thieren, durch viele Abbildungen illustrirt und mit einem Literaturverzeichniss. Darauf folgt eine Mittheilung von Dr. William B. Wherry über eine eigenthümliche infektiöse Erkrankung der Hand in 2 Fällen, in denen ein Bacillus gefunden wurde, der dem von Koch und Weeks ähnlich war. Ueber einen Impfstoff gegen Cholera und dessen Bereitung berichtet Richard P. Strong, der ausserdem über den Einfluss des Panamakanals auf die Verbreitung des Gelbfiebers sich verbreitet. Den Schluss bilden entomologische Mittheilungen über verschiedene auf den Inseln vorkommende Insekten und die Schädigung der Pflanzenwelt durch sie und Mittheilungen über den Cacaobau.

Walter Berger (Leipzig).

35. **Geschichte der Lustseuche im Alterthume,** *nebst ausführlichen Untersuchungen über den Venus- und Phalluscultus, Bordelle,* **Νοῦσος θήλεια** *der Skythen, Päderastie und andere geschlechtliche Ausschweifungen der Alten als Beiträge zur richtigen Erklärung ihrer Schriften;* von Jul. Rosenbaum. 7., revi-

dirte u. mit einem Anhange vermehrte Auflage. Berlin 1904. H. Barsdorf. Gr. 8. IX u. 435 S. (6 Mk.)

Zum 7. Male verlässt hier das klassische Buch, 65 Jahre nach seinem ersten Erscheinen, in unverändertem sauberem Neudruck die Presse, um sich in die üppige Sammlung von historischen Eroticis und Sexualiis des rührigen Berliner Verlegers einzureihen. Es wird übrigens demnächst durch J. Bloch's zweiten Band seines „Ursprungs der Syphilis" von Neuem Aktualität gewinnen, der eine Widerlegung im grossen Stil und eine Weiterführung des Themas bis zum heutigen Tage verspricht.

Der „Anhang" bringt einige Ergänzungen aus Rich. Schmidt's in demselben Verlage erschienenem Werke über „Liebe und Ehe in Indien".

Sudhoff (Hochdahl).

36. **Rudolf Virchow als Arzt**; von Wilhelm Ebstein. Stuttgart 1903. Ferd. Enke. Gr. 8. 78 S. (2 Mk. 40 Pf.)

In weiterer Ausführung eines Kasseler Sektionvortrages schildert E. in übersichtlicher Weise Virchow's Bedeutung als Arzt, seine Stellung zur inneren Medicin und seine vielseitigen Arbeiten zur Förderung des letzteren Zweiges der Heilkunde. In das so gewonnene Bild, das nur im Anfange durch einige Wiederholungen leicht gestört wird, malt E. ab und zu kleine Lichter hinein, eigene Erlebnisse bei zufälligem Zusammentreffen mit dem Altmeister, die als Beiträge zur näheren Kenntniss des Geschiedenen herzlich willkommen sind und der kleinen Schrift noch einen besonderen Werth und Reiz verleihen. Doch ist die Arbeit auch im Uebrigen sehr verdienstlich, zumal sie am Ende die vollständige Literatur von Virchow's Abhandlungen über allgemeine ärztliche Fragen und speciell zur internen Medicin bringt und so Jedermann sofort in jedem Falle die Mittel an die Hand giebt, um die Frage zu beantworten: „was hat Virchow hiervon gedacht und gesagt", und diese Frage wird in den kommenden Jahren und Jahrzehnten immer und immer wieder laut werden!

Sudhoff (Hochdahl).

37. **Das Kinderbuch des Bartholomäus Metlinger 1457—1476.** *Ein Beitrag zur Geschichte der Kinderheilkunde im Mittelalter;* von Dr. Ludwig Unger, Docent an der Universität Wien. Leipzig u. Wien 1904. Franz Deuticke. Gr. 8. 45 S. (2 Mk.)

Ein wichtiges Dokument der Historie der Pädiatrie kommt hier in die Hände der Fachgenossen, zugleich einer der ältesten medicinischen deutschen Drucke überhaupt, obwohl die Jahreszahl 1457 auf dem Titel und in der Vorrede, ebenso wie die Angabe, dass der älteste Druck „auf Pergamentpapier" veranstaltet sei, einem groben Missverständniss des Herausgebers ihren Ursprung verdankt. Vor 1471 ist überhaupt kein datirter medicinischer Druck bekannt und der Augsburger Arzt Dr. Bartholomäus Metlinger hat nachweislich nicht vor 1472 die Universität bezogen. Der Text der interessanten kleinen Schrift ist vom Herausgeber etwas gekürzt und ziemlich zufriedenstellend in modernes Deutsch gebracht. Beides scheint uns bedauerlich. Wir hätten das Büchlein lieber unverkürzt und im ungelenken Deutsch aus dem Ende des 15. Jahrhunderts veröffentlicht gesehen, und mit ein paar Worterklärungen in Klammer und etwas ausgeglichener Orthographie wäre das Schriftchen jedem Pädiater von heute wohl verständlich gewesen. Vielleicht bringt uns der Herausgeber die interessante Schrift nochmals in dieser Gestalt; wir heissen sie aber heute schon trotz ihrer kleinen Mängel als dankenswerthe Gabe herzlich willkommen.

Sudhoff (Hochdahl).

38. **Die Untersuchung Nervenkranker und allgemeine neurologische Diagnostik**; von P. Schuster in Berlin. [Sond.-Abdr. aus d. Sammelwerk von Leyden-Klemperer „Die deutsche Klinik am Eingange d. 20. Jahrhunderts".] Berlin u. Wien 1904. Urban u. Schwarzenberg.

Sch. hat es verstanden, auf 100 Seiten eine erschöpfende neurologische Diagnostik zu schreiben. Der Werth der einzelnen Untersuchungsmethoden und ihrer Ergebnisse ist klar präcisirt: neben allgemein üblichen diagnostischen Handgriffen finden sich manche von Sch. angegebene, zum Theil recht zweckmässige Bereicherungen der Untersuchungstechnik, von denen auch der Erfahrene mit Vortheil Kenntniss nehmen wird.

R. Pfeiffer (Cassel).

39. **Anleitung zur Uebungsbehandlung der Ataxie**; von Prof. Dr. A. Goldscheider. 2. Aufl. Leipzig 1904. Georg Thieme. Gr. 8. 59 S. mit 115 Abbildungen. (4 Mk.)

G.'s Anleitung zeichnet sich vor anderen Arbeiten über diesen Gegenstand durch Klarheit und Anschaulichkeit aus. Sie ist deshalb ausserordentlich geeignet, den Praktiker mit der Compensationtherapie vertraut zu machen. Wohlthuend berührt auch der ruhige, keineswegs überschwängliche Ton der Darstellung, der auch die Contraindikationen berücksichtigt und die Vorsichtmaassregeln, die bei dieser Behandlungsmethode zu treffen sind, gebührend hervorhebt. Es kann deshalb nicht Wunder nehmen, dass das Buch bereits in 2. Auflage vorliegt. Aeusserungen von anderer Seite gegenüber ist immer wieder die Ansicht G.'s hervorzuheben, dass die Ausführung der Bewegungstherapie keine specialistische Ausbildung erfordert, sondern dass sie von jedem Arzte angewandt werden kann und soll; ferner, dass der Schwerpunkt der Bewegungsbehandlung in dem systematischen Aufbau,

dem vom Einfacheren zum Komplicirten vorschreitenden Plane der Uebungen und der Präcision ihrer Ausführung, nicht in den Hülfsapparaten liegt, die oft durch ganz einfache Vorrichtungen ersetzt werden können. Wichtig ist auch der Hinweis G.'s, dass die Uebungsbehandlung nicht auf die Ataxie der Tabeskranken beschränkt ist, sondern bei richtiger Anwendung ebenso für andere Formen der Ataxie (Polyneuritis, centrale Ataxie) und auch für die Bekämpfung des Intentionzitterns bei multipler Sklerose, bei Chorea, bei Paralysis agitans und bei vielen Lähmungen verwerthet werden kann. Die vielen Abbildungen erleichtern den Gebrauch des Buches in angenehmer Weise.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

40. **Die moderne Behandlung der Nervenschwäche (Neurasthenie), der Hysterie und verwandter Leiden.** *Mit besonderer Berücksichtigung der Luftkuren, Bäder, Gymnastik, der psychischen Behandlung und der Mitchell-Playfair'schen Mastkur;* von L. Loewenfeld in München. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. VII u. 167 S. (3 Mk.)

Bei der literarischen Ueberproduktion unserer Zeit ist das Bedürfniss nach der Einzelbearbeitung wichtiger Capitel der neurologischen Disciplin überreichlich gedeckt: so existiren natürlich auch über die Behandlung der funktionellen Neurosen viele Abhandlungen verschiedensten Umfanges. Die nunmehr in 4. Auflage erschienene Arbeit L.'s behandelt Wesentliches und Unwesentliches in annähernd gleicher Breite und in mehr referirender wie eigentlich kritischer Weise; die Persönlichkeit des Autors tritt, nicht zum Vortheil des Buches, zu stark in den Hintergrund. Die Lektüre enttäuscht, wenigstens den Neurologen, da der Name des Vfs. zu besonderen Erwartungen berechtigt.

R. Pfeiffer (Cassel).

41. **Die multiple Sklerose des Gehirns und Rückenmarks.** *Ihre Pathologie und Behandlung;* klinisch bearbeitet von Dr. Eduard Müller, Priv.-Doc. in Breslau. Mit einem Vorwort von Adolf v. Strümpell. Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. VIII u. 395 S. mit 5 Tafeln. (10 Mk.)

Der monographischen Bearbeitung der multiplen Sklerose, die der durch Arbeiten auf neurologischem Gebiete rühmlich bekannte Assistent v. Strümpell's veröffentlicht, liegt die Verwerthung von 80 Eigenbeobachtungen aus der Erlanger und Breslauer medicinischen Klinik zu Grunde und die überaus sorgfältige, kritische Berücksichtigung der enormen Literatur — das Schlussverzeichniss umfasst 1148 Nummern! Die Lösung der schwierigen Aufgabe ist glänzend gelungen, die Bearbeitung mustergültig zu nennen: das gilt für die einleitenden ätiologischen Betrachtungen, die klare und erschöpfende Zeichnung des Symptomenbildes in seinen klassischen und seinen ungewöhnlichen Formen, für die minutiöse Ausfeilung der differential-diagnostischen Erwägungen, sowie für die Darstellung der pathologisch-anatomischen Einzelheiten. Die Stellung des Autors zu den einzelnen, der Lösung harrenden Problemen kann mehr oder minder glücklich genannt werden; die Fassung ist stellenweise wohl zu aphoristisch, so bei der Beurtheilung einzelner Reflexphänomene, der Bedeutung vaskulärer Veränderungen u. s. w. Das Werk verdient in ärztlichen Kreisen weitgehendste Beachtung. R. Pfeiffer (Cassel).

42. **Des scléroses combinées de la moelle;** par le Dr. O. Crouzon. [Travail du service de M. le Dr. Pierre Marie.] Paris 1904. G. Steinheil. 8. 176 pp. avec planches et illustr.

Cr. unterscheidet combinirte Systemerkrankungen mit 2 Unterabtheilungen: den primären Sklerosen, die selten sind und deren Existenz strittig ist, und den sekundären combinirten Sklerosen exogener, endogener oder exogen-endogener Natur. Den echten Systemerkrankungen gegenüber stehen die weit häufigeren pseudo-systematischen combinirten Sklerosen vaskulären, meningealen oder lymphatischen Ursprunges. Die einzelnen Typen werden, soweit es unsere jetzigen Kenntnisse gestatten, pathologisch-anatomisch und klinisch skizzirt und besonders eingehend nach der differential-diagnostischen Seite beleuchtet. Dass bei der Erklärung des Zustandekommens der einzelnen Formen die lymphatische Theorie Pierre Marie's häufig herangezogen wird, darf in einer aus dem Laboratorium dieses klinischen Lehrers hervorgegangenen Arbeit nicht Wunder nehmen. Die Wiedergabe der vielen Eigenbeobachtungen bildet den zweiten Theil der Arbeit, den Schluss ein sorgfältiges Literaturverzeichniss. Das Werk Cr.'s wird in der Weiterentwickelung unserer Kenntnisse über die Natur und Bedeutung der System- und Pseudosystem-Erkrankungen des Rückenmarkes sicher eine wichtige Rolle spielen.

R. Pfeiffer (Cassel).

43. **Manuale für Untersuchung und Begutachtung Unfallverletzter und Invalider;** von M. Miller. Leipzig 1903. F. C. W. Vogel. Kl. 8. 296 S. (6 Mk.)

Im ersten Theile werden zunächst die gesetzlichen Bestimmungen der Unfallversicherung mitgetheilt, soweit sie für den begutachtenden Arzt von Belang sind, dann werden die Körperverletzungen durch Unfall und ihre Folgen behandelt. Bei den Rentensätzen wäre z. B. bei den Fingerverletzungen eine grössere Berücksichtigung der Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes erwünscht gewesen. Die sich anschliessenden Ausführungen über Untersuchung und Befundaufnahme

bei Unfallverletzten und über die Begutachtung der Unfallfolgen sind eingehend und ausreichend. Der kürzere zweite Theil behandelt Gesetze, Organisation und Rechtspflege, sowie die ärztlichen Aufgaben bei der Invalidenversicherung.

Woltemas (Solingen).

44. **Ueber Verhütung und Behandlung von Geisteskrankheiten in der Armee**; von Dr. Ewald Stier. Hamburg 1902. Gebr. Lüdeking. 8. 43 S. (1 Mk.)

Um die Einstellung psychisch gefährdeter Personen in die Armee zu vermeiden, wünscht St., dass der Aufenthalt in einer Irrenanstalt, sowie der Besuch einer Schule für schwach befähigte Kinder in der Stammrolle vermerkt werden solle, dass erbliche Belastung und eine Anhäufung von Degenerationzeichen zu Ungunsten einer sonst fraglichen Tauglichkeit verwerthet werden müssten, und zwar besonders bei Offizieraspiranten. Sehr beschränkte Leute müssten thunlichst entlassen werden, der Kampf gegen den Alkoholismus und die Lues mit ihren Folgen müsse energisch geführt werden. In jedem Lazareth sollen zur vorläufigen Unterbringung Geisteskranker Einrichtungen geschaffen werden; die zweifellos Kranken sind möglichst rasch einer Irrenanstalt, die zweifelhaften einer unter Leitung eines specialistisch ausgebildeten Sanitätoffiziers stehenden Nervenabtheilung zuzuweisen. Für die Mannschaften ist die Einrichtung besonderer Militärirrenanstalten nicht wünschenswerth, wohl aber für die Unteroffiziere und Offiziere. In die Fortbildungscurse für Sanitätoffiziere muss ein Cursus über Psychiatrie eingefügt werden.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

45. **Diagnostik und Prognostik der Geisteskrankheiten**; von Dr. Manfred Fuhrmann. Leipzig 1903. Joh. Ambr. Barth. Gr. 12. 310 S. (5 Mk. 75 Pf.)

Das kurze Lehrbuch F.'s soll der Aufgabe dienen, dem Anfänger in möglichster Kürze den Weg zu zeigen, auf dem er zur genauen Diagnosen- und Prognosenstellung gelangen kann. Im Ganzen darf diese Aufgabe als gelöst bezeichnet werden. Dass häufig in einer Weise schematisirt werden musste, die das Diagnosticiren leichter erscheinen lässt, als es ist, darf nicht dem Vf. zur Last gelegt werden; dieser Fehler ist bei einem so kurzen Lehrbuch kaum zu vermeiden. Immerhin wäre ein Hinweis darauf, dass durchaus nicht alle Fälle sich so glatt in das aufgestellte Schema einpassen, angezeigt. Der klinische Standpunkt des Vfs. ist der Kraepelin's mit einigen von Sommer übernommenen Abweichungen. Es ist wohl kaum zu bezweifeln, dass das kleine Buch Anklang finden wird; zu ersetzen vermag es allerdings das Studium eines ausführlichen Lehrbuches nicht.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

46. **Ueber das Primärsymptom der Paranoia**; von Dr. Josef Berze. Halle a. d. S. 1903. Carl Marhold. 8. II u. 57 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Gegenüber der neuerdings von mehreren Seiten aufgestellten Hypothese, dass die Paranoia sich aus einer primären Affektstörung entwickele, hält B. für die psycho-pathologische Grundlage der Paranoia „eine Störung der Apperception, welche darin besteht, dass der Vorgang der Erhebung eines psychischen Inhaltes in den inneren Blickpunkt erschwert ist. Diese Störung führt zunächst das Gefühl des Erleidens im Anschlusse an die passive Apperception herbei, zieht zweitens das Ausbleiben von Apperceptionsakten, die beim Gesunden anstandslos vor sich gehen, nach sich, führt drittens dazu, dass das Sinken bewusst gewordener psychischer Inhalte unter die Schwelle des Bewusstseins behindert, verzögert wird. Das Gefühl des Erleidens begründet den Wahn des Geschädigtwerdens. Die Behinderung appercipirter Inhalte, unter die Schwelle des Bewusstseins zu sinken, im Verein mit der Beschränktheit des Bewusstseinsinhaltes führt zum Zwange zu fehlerhaften Beziehungen. Wenn das Gefühl des Erleidens dabei mitwirkt, kommt es zur fehlerhaften Eigenbeziehung. Auf dem Wege der fehlerhaften Eigenbeziehung kommt es gelegentlich dazu, dass sich aus dem Wahn des Geschädigtwerdens der Wahn des Verfolgtwerdens entwickelt. Der Grössenwahn geht in Folge Wegfalles der beim Gesunden durch die Kritik bewirkten Hemmung aus seinen physiologischen Grundlagen hervor. Hallucinationen u. dgl. sind häufige, aber unwesentliche Symptome der echten Paranoia. Die Paranoiker leiden an einem distinkten psychischen Defekt, nicht aber an Schwachsinn im gewöhnlichen Sinne des Wortes".

Da B. von einer „reichen Zahl von Paranoikern" spricht, die er beobachten konnte, so fasst er sichtlich trotz der Einschränkung auf die durch chronische Wahnbildung charakterisirten Fälle den Begriff Paranoia sehr viel weiter, als es neuerdings wohl ziemlich allgemein geschieht. Eine derartig principielle Untersuchung sollte aber nur von ganz einwandfreien Fällen ausgehen, sonst wird eine Einigung von vornherein unmöglich. So geistreich B.'s Beweissführung ist, überzeugend hat sie auf den *Ref.* nicht gewirkt. B. stützt sich auf Flechsig's Körperfühlsphäre und das Apperceptionorgan, um die Hypochondrie und die Paranoia als „zwei an sich ganz disparate, wahrscheinlich verschieden lokalisirte Krankheiten" aufzufassen, „die erste eine Krankheit der Körperfühlsphäre, die zweite wahrscheinlich eine Krankheit des Apperceptionsorganes". Vor solchen lokalisatorischen Versuchen kann nicht entschieden genug gewarnt werden. Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

47. **Gesammelte kriminalistische Aufsätze**; von Dr. Hanns Gross. Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 429 S. (14 Mk.)

Gr. hat in diesem Bande eine Anzahl grösserer Aufsätze, kleinerer Mittheilungen und Besprechungen wichtiger Bücher vereinigt, die in verschiedenen Zeitschriften, vor Allem in seinem Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik zerstreut erschienen sind. Bei der Bedeutung Gr.'s war vorauszusehen, dass nur interessantes und wichtiges Material hier zum Wiederabdrucke gebracht werden würde. Wenn auch Manches für den Gerichtsarzt und Psychiater von geringerer Bedeutung ist, wird doch Jeder, der auf dem Grenzgebiete thätig ist, eine Fülle von Anregung finden, nicht zum Wenigsten auch in den Bücheranzeigen, die nicht aus einer einfachen Inhaltsangabe bestehen, sondern meist aus einer sehr sorgfältigen Würdigung und oft einer sehr originellen Stellungnahme des Verfassers.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

48. **Kriminalpsychologie und strafrechtliche Psychopathologie.** *Auf naturwissenschaftlicher Grundlage;* von Prof. Dr. Robert Sommer. Leipzig 1904. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. XII u. 388 S. mit 18 Abbild. (10 Mk., geb. 11 Mk. 50.)

Das Buch S.'s stellt nach einer Bemerkung im Vorworte nichts Anderes dar, als die Anwendung seiner analytischen Methode auf die rechtbrechenden Menschen. Den Begriffen äusserer Reiz, innerer Zustand und Wirkung entsprechen kriminal-psychologisch die Gesammtheit der äusseren Einflüsse, der angeborene oder durch die äusseren Einflüsse modificirte Charakter und die aus diesen beiden Momenten im einzelnen Falle mit Nothwendigkeit entspringende strafrechtliche Handlung. Da es sich wesentlich um das Grenzgebiet zwischen Kriminalpsychologie und strafrechtlicher Psychiatrie handelt, so vermeidet S. ein zu weites Eingehen einerseits auf das Gesammtgebiet der forensischen Psychiatrie, andererseits der Kriminalanthropologie. Aus dem psychiatrischen Gebiete sind nur die Formen ausführlicher behandelt, die für die Kriminalpsychologie grundlegende Bedeutung haben, namentlich die Anfälle von Geistesstörung (Epilepsie und Hysterie), die eine genaue Analyse der Handlung in besonderem Maasse erfordern, ferner die Zustände von angeborenem Schwachsinn, und die erworbenen Schwächezustände die, die ihren endogenen Charakter deutlich erkennen lassen. Einige andere, forensisch wichtige Capitel (Paranoia, inducirte Psychosen, Gefängnisspsychosen) werden kürzer behandelt. S. verweist in dieser Beziehung auf die Lehrbücher über forensische Psychiatrie. Die mitgetheilten Krankengeschichten und Gutachten sind sehr ausführlich gehalten. In dem Abschnitte: „Kriminelle Anlagen; Der geborene Verbrecher“ setzt S. sich mit der Lombroso'schen Lehre auseinander, indem er die Frage, ob es geborene Verbrecher giebt, bejaht, dagegen die, ob diese angeborene moralische Abnormität sich in signifikanten morphologischen Kennzeichen ausdrückt, verneint. Von den übrigen Capiteln sind besonders interessant das über Psychologie des Strafvollzuges und das letzte über die weitere Entwickelung der Kriminalpsychologie. In diesem Abschnitte hält *Ref.* für besonders werthvoll den Hinweis auf die Nothwendigkeit kriminalpsychologischer Practica für Juristen und Mediciner und die Forderung einer gesetzlich vorgeschriebenen Nachprüfung aller Urtheile, die auf längere Freiheitstrafen erkennen, mit genauer Untersuchung der gesammten geistigen Beschaffenheit des Thäters unter Berücksichtigung seines Vorlebens. Ein Schema zur Untersuchung rechtbrechender Personen, ein Verzeichniss der wichtigeren Literaturerscheinungen und ein Sachregister bilden den Schluss dieses in vielfacher Beziehung anregenden Buches.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

49. **Psychopathologie légale.** *I. La psychologie criminelle. II. Psychopathologie légale générale;* par Paul Kovalevsky. Paris 1903. Vigot frères. 8. 334 pp.

Im ersten Bande analysirt K. die mannigfaltigen Ursachen des Verbrecherthums und schildert dann eingehend die allgemeine und die specielle Symptomatologie. K. tritt mit Nachdruck für die Existenz des geborenen Verbrechers ein, dessen verschiedene Spielarten charakterisirt werden. Die Darstellung ist interessant, besonders die Ausführungen über das Vagabundenthum, streift aber häufig nur die Oberfläche und kann keinen Anspruch darauf erheben, das schwierige Thema nach allen Richtungen erschöpfend zu beleuchten. Bemerkenswerth, wenngleich nur zum Theil voll neuen Inhaltes, sind die Schlussthesen zur Bekämpfung des Verbrecherthums.

Der zweite, der gerichtlichen Psychiatrie gewidmete Band enthält eine Darstellung der allgemeinen Psychopathologie und der einzelnen Abweichungen vom normalen Gestesleben mit ihrer Bedeutung für die strafrechtliche Beurtheilung. Besondere Beachtung verdienen die Ausführungen über die pathologischen Affekte, besonders die Eifersucht, ferner die Capitel über die Psychosen des weiblichen Geschlechtes, die ausgelöst werden, durch Menstruation, Schwangerschaft, Klimakterium, Geburt und Wochenbett. Die Beleuchtung der russischen Verhältnisse dürfte sicher allgemeines Interesse erregen.

R. Pfeiffer (Cassel).

50. **Grundriss der Heilpädagogik;** von Dr. Th. Heller. Leipzig 1904. Wilhelm Engelmann. Gr. 8. 366 S. (8 Mk.)

Heilpädagogik ist ein Grenzgebiet zwischen Pädagogik und Medicin, insbesondere Psychiatrie. Aerzte und Pädagogen müssen zusammen arbeiten; den Lehrern darf eine Kenntniss der krankhaften Zustände im Kindesalter nicht fehlen, wenngleich natürlich die Griesinger'sche Forderung zu Recht besteht, dass sich die Pädagogen der Prä-

tension des Heilens im medicinischen Sinne zu enthalten haben. H.'s Werk verfolgt den Zweck, die bisher erreichten Resultate übersichtlich darzustellen und durch Hinweis auf die vielen Lücken unseres Wissens der künftigen Forschung die Wege zu weisen. Besonders gelungen sind die Abschnitte über heilpädagogische Erziehung und heilpädagogischen Unterricht, sehr gut ist ferner das Capitel über nervöse Zustände im Kindesalter. Die Zeichnung der psychischen Krankheitzustände im Kindesalter sollte nach H.'s Absicht hauptsächlich dem Standpunkte des Pädagogen angepasst werden, immerhin wird auch der Arzt der sorgsamen, auf sorgfältige Beobachtung und eingehendes Literaturstudium gestützten Darstellung seine Anerkennung nicht versagen. R. Pfeiffer (Cassel).

51. **Krankheiten und Ehe.** *Darstellung der Beziehungen zwischen Gesundheitsstörungen und Ehegemeinschaft.* In Verbindung mit vielen Mitarbeitern bearbeitet und herausgegeben von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. H. Senator und Dr. S. Kaminer. München 1904. J. F. Lehmann. Gr. 8. I. Abtheil. S. 1—182. (4 Mk.) II. Abtheil. S. 183—372. (4 Mk.)

Ueber die Beziehungen zwischen Krankheit und Ehe giebt es werthvolle, einzelne Gebiete behandelnde Monographien, an einer Gesammtdarstellung hat es aber bisher gefehlt. Es übersteigt auch wohl die Kraft eines Einzelnen, eine solche zu geben, zum wenigsten in der Vollständigkeit, wie sie das vorliegende Sammelwerk bietet. Von den 3 Abtheilungen, in die es zerfällt, sind bisher 2 erschienen, deren 1. mit einer Einleitung von H. Senator beginnt, in der die allgemeinen Gesichtspunkte erörtert werden, die Wichtigkeit der Ehe als Krankheitursache und als Quelle der Uebertragung von Krankheiten für die Eheschliessenden und für die Nachkommenschaft. Die folgenden Abschnitte behandeln:

2) *Die hygienische Bedeutung der Ehe;* von M. Gruber. Die Mortalitätstatistik lehrt, dass die Ehe einen günstigen Einfluss auf die Lebensdauer der Gatten hat, auch das Leben der Kinder wird in ihr besser geschützt als bei den unehelichen Nachkommen. Andererseits kann die Ehe auch schädlich wirken, vor Allem durch den Einfluss, den Krankheiten und krankhafte Anlagen der Eltern auf die Nachkommen haben, und bei ihrer Eingehung ist daher grosse Sorgfalt geboten. Die einzelnen Gesichtspunkte werden kurz besprochen.

3) *Angeborene und ererbte Krankheiten und Krankheitanlagen;* von J. Orth. Nach eingehender Erörterung der vielfach falsch angewandten Begriffe ererbt und angeboren, Krankheit und Krankheitanlage werden die theoretischen Grundlagen der Vererbung folgendermaassen zusammengefasst: Eigenschaften, die aus der Continuität des Keimplasma abzuleiten sind, sind ererbte und vererbbare Eigenschaften; was durch primäre Variation des Keimplasma entstanden und demnach erst im Nachkommen in die Erscheinung getreten ist, ist indirekt erworben und kann vererbt werden; was eine sekundäre, aber adäquate Variation des Keimplasma hervorruft, nachdem es zuerst am Soma der gleichen Generation auftrat, ist erworben und kann vererbt werden, dagegen können erworbene Eigenschaften des Soma, die nicht eine adäquate Variation des Keimplasma bewirken, unmöglich vererbt werden. Dies scheint für alle Verstümmelungen äusserer und oberflächlicher Theile zuzutreffen. Des Weiteren werden die Vererbungskraft des männlichen und des weiblichen Keimstoffes im Ganzen und in Bezug auf einzelne Körpertheile, der homosexuelle Charakter mancher Vererbungen, die latente und die collaterale Vererbung, Atavismus, Transformismus und ähnliche Fragen besprochen.

4) *Blutsverwandtschaft in der Ehe und deren Folgen für die Nachkommenschaft;* von F. Kraus. Die Frage nach dem Einflusse der Blutsverwandtschaft der Eltern auf die Nachkommen lässt sich noch nicht abschliessend beantworten. Nach einer geschichtlichen und ethnographinchen Betrachtung über Inzucht und Verwandtenehe beim Menschen unter Berücksichtigung der Erfahrungen der Thier- und Pflanzenzüchter und nach Verwerthung der Statistik kommt Kr. zu dem Ergebnisse, dass die Folgen der Blutsverwandtschaft auf der Verstärkung des Erblichkeiteffektes beruhen, während sich die alleinige Weglassung fremden Blutes als selbständige Ursache einer Degeneration der Nachkommen nicht zwingend nachweisen lässt. Von der Eingehung der Ehen Blutsverwandter wird der Arzt im Allgemeinen abrathen.

5) *Klima, Rasse und Nationalität in ihrer Bedeutung für die Ehe;* von W. Havelburg. Behandelt werden die Bedingungen für die Acclimatisation, namentlich für die der Europäer in den Tropen, die Verschiedenartigkeit der sexuellen Verhältnisse bei den einzelnen Rassen und der Einflss der Rassenkreuzungen, die überall die Folge der Colonisation waren.

6) *Sexuelle Hygieine in der Ehe;* von P. Fürbringer. Der Abschnitt behandelt die Regelung und Ausführung des Geschlechtverkehrs, die Häufigkeit der Ausführung des Beischlafes, die Folgen von Excessen, das Verhalten während der Menstruation, Schwangerschaft und in der Involutionperiode, die geschlechtliche Abstinenz, die Präventivmittel und einige mehr allgemeine hygieinische Maassnahmen für den richtigen Geschlechtsverkehr. Ein Theil der hier besprochenen Fragen findet noch eine ausführlichere Behandlung in dem den allgemeinen Theil des Werkes abschliessenden

7. Abschnitt: *Menstruation, Schwangerschaft, Wochenbett, Laktation und ihre Beziehungen zur Ehe;* von R. Kossmann.

Specieller Theil.

8) *Constitutions- (Stoffwechsel-) Krankheiten und Ehe;* von H. Senator. Am wichtigsten ist der Diabetes mellitus, einem Manne ist dabei unter sonst günstigen Umständen die Ehe weniger zu widerrathen als einer Frau. Die Entscheidung darüber, ob in der Ehe die Conception verhütet oder die Schwangerschaft unterbrochen werden soll, ist den Ehegatten zu überlassen. Das Stillen ist einer diabetischen Frau zu verbieten. Diabetes insipidus ist für die Ehe ohne Bedeutung. Bei Gicht ist in uncomplicirten Fällen die Ehe nicht bedenklich, manchmal sogar von Vortheil. Bei Fettsucht bringt die Ehe für den Mann weniger Gefahren als für die Frau. Myxödem, Akromegalie und Addison'sche Krankheit bilden absolute Gegenanzeigen. Abgelaufene Scrofulose ist bei günstigen äusseren Verhältnissen kein Hinderniss.

9) *Blutkrankheiten und Ehe;* von H. Rosin. Die Anämien lassen sich nicht einheitlich beurtheilen. Bei Chlorose wirkt die Ehe oft sehr günstig. Hämoglobinämie ist ohne Bedeutung. Bei der Hämophilie sollen mit Rücksicht auf die Vererbung die weiblichen Mitglieder von Bluterfamilien nicht heirathen, auch wenn sie, wie in der Regel, selbst nicht hämophil sind. Männlichen Mitgliedern, die nicht selbst Bluter sind, kann die Ehe ohne Weiteres gestattet werden. Auch Blutern männlichen Geschlechts kann die Ehe mit Weibern aus nicht hämophilen Familien nicht widerrathen werden, wenn nicht in ihren Familien auch hämophile Männer hämophile Kinder erzeugt haben. Schwere Blutkrankheiten, Leukämie u. s. w. kommen praktisch nicht in Betracht.

10) *Krankheiten des Gefässapparates und Ehe;* von E. v. Leyden und W. Wolff. Bei den Klappenfehlern liegt die Gefahr für die Frau hauptsächlich in der Schwangerschaft und Geburt. Ob chronische Herzkrankheiten als Indikation für die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft anzusehen sind, richtet sich nach dem Einzelfalle. Bei Krankheiten, die mit Herzschwäche verbunden sind, ist die Ehe zu widerrathen, bei bestehender Ehe auf Einschränkung des geschlechtlichen Verkehrs und auf Verhütung der Schwangerschaft zu dringen. Dem herzkranken Manne erwachsen Gefahren aus dem geschlechtlichen Verkehr, das Verhalten muss der Leistungsfähigkeit des Herzens angepasst sein. Es werden dann die Gesichtspunkte bei den Erkrankungen der Arterien, der Venen und des Lymphgefässsystems geschildert.

11) *Krankheiten der Athmungsorgane und Ehe;* von S. Kaminer. „Unter den chronischen Erkrankungen der Athmungsorgane nimmt in den Beziehungen zur Ehe die Tuberkulose der Lungen und des Kehlkopfes eine weit hervorragende Stellung deswegen ein, weil bei ihr nicht nur die Krankheit des Individuum als solche in Betracht kommt, sondern weil sie durch Gefährdung der mit dem Kranken in ehelicher Gemeinschaft lebenden Person und der Nachkommenschaft auch als Krankheitursache eine grosse pathologische Bedeutung hat, theils durch die Möglichkeit der Infektion, theils durch die Häufigkeit der Vererbung der Krankheitanlage." Ein principielles Heirathverbot hält K. nicht für gerechtfertigt, für den tuberkulösen Mann ist die Ehe unter Umständen von hygieinischem Werthe. Der tuberkulösen Frau bringt die Schwangerschaft eine schwere Gefahr und wird oft zur Ursache akuter Nachschübe der bis dahin latenten Krankheit. Im Ganzen sind die Nachtheile der Ehe für Tuberkulöse grösser als die Vortheile, es kann aber auch das Umgekehrte zutreffen und die Frage der Heiratherlaubniss ist je nach den Umständen sorgfältig abzuwägen. In der Ehe sind Regelung des Geschlechtsverkehrs und Verhütung der Ansteckung erforderlich. Bei Schwangerschaft ist nach K. eine künstliche Unterbrechung nur selten indicirt. Die Conception ist möglichst zu verhindern, das Stillen zu verbieten. Von geringerer Bedeutung für die Ehe sind das Bronchialasthma, das Emphysem und die chronischen Erkrankungen der Bronchen.

12) *Krankheiten des Verdauungsapparates und Ehe;* von C. A. Ewald. Für den Mann ist, soweit die Verdauungsorgane in Betracht kommen, die Ehe mit ihrer geregelten Lebensweise von Vortheil, wenn auch psychische Momente und übermässiger Geschlechtsverkehr ungünstig einwirken können. Dagegen wird bei der Frau durch Schwangerschaft und Wochenbett eine grosse Anzahl von Krankheiten des Verdauungsapparates hervorgerufen oder verschlimmert. Als Ehehinderniss kommt nur ein Theil dieser Zustände in Betracht; am meisten Bedenken dürfte eine offenbare Appendixerkrankung verursachen.

13) *Nierenkrankheiten und Ehe;* von P. F. Richter. Bei Nephritis wirkt die Ehe für den Mann nicht ungünstig, es ist aber mit der zu erwartenden Verkürzung der Lebensdauer durch die Krankheit zu rechnen. Weit ungünstiger steht die Frau da wegen des schädlichen Einflusses der Schwangerschaft. Frauen mit chron. Nephritis ist die Ehe zu verbieten, eventuell sind Verhütung der Conception oder möglichst frühzeitige Unterbrechung der Gravidität angezeigt. Die bei früher gesunden Frauen auftretende Schwangerschaftnephritis ist weit weniger gefährlich, und macht die Unterbrechung der Schwangerschaft nur selten erforderlich. Auch bei der Pyelitis ist die Frau mehr gefährdet als der Mann. Bei erfolgreich behandelter Nierentuberkulose kann der Eheconsens unter Umständen gegeben werden. Nach Nephrektomie kann die Ehe gestattet werden, wenn das zur Operation führende Leiden durch sie beseitigt und die verbleibende Niere sicher gesund ist.

14) *Krankheiten des Bewegungsapparates und Ehe;* von A. Hoffa. Besprochen werden Rhachitis, Osteomalacie, Verkrümmungen des Rückgrats, Spondylitis, Spondylolisthesis, angeborene

Luxation des Hüftgelenkes, Coxitis, Knochengeschwülste u. s. w. in ihrem Einflusse auf Beckenenge und falsche Stellung der Beine. Bei der angeborenen Luxation des Hüftgelenkes ist die Möglichkeit der Vererbung vorhanden, aber nicht in dem Grade, dass man deswegen die Ehe verbieten müsste.

15) *Beziehung der Ehe zu Augenkrankheiten mit besonderer Rücksicht auf die Vererbung;* von C. Abelsdorff. Ausser bei Farbe, Form und Brechzustand des Auges wird Vererbung beobachtet bei Spaltbildungen, Irismangel, Katarakt, Retinitis pigmentosa, Sehnervenentzündung, Nystagmus, angeborener Nachtblindheit u. s. w. Vielfach geschieht die Vererbung, wie auch bei der Hämophilie, vom kranken Vater durch die gesunde Tochter auf die männlichen Enkel.

Nach dem Erscheinen der Schlussabtheilung wird *Ref.* auf das Werk zurückkommen.

Woltemas (Solingen).

52. **Liebe und Ehe im alten und modernen Indien**; von Rich. Schmidt. Berlin 1904. H. Barsdorf. Gr. 8. 571 S. (10 Mk.)

Mit grosser Gelehrsamkeit schildert der Vf. das Liebesleben, die Ehegebräuche, das Wochenbett, die Prostitution in Indien. Das Eigenthümliche ist eine Mischung von maassloser Sinnlichkeit mit wunderlicher Pedanterie. Sehr erfreulich ist die Sache im Ganzen nicht, aber belehrend.

Möbius.

53. **Das Geschlechtsleben und seine Gesetze**; von Dr. Anton Nyström. Berlin 1904. H. Walther. Gr. 8. 288 S. (5 Mk.)

Der Vf. hat den besten Willen, aber sein Problem ist vorläufig unlösbar. Er thut weitläufig dar, dass wenigstens bei einem Theile der Jünglinge der Geschlechtstrieb so kräftig ist, dass seine Unterdrückung wenn nicht Krankheit, so doch arge Kämpfe und allerhand Schwierigkeiten bewirkt. Will man nicht den Teufel mit Beelzebub austreiben, so ist frühes Heirathen das einzige empfehlenswerthe Mittel. Aber das geht eben nicht, und daran scheitert der gute Wille.

Das Buch enthält reichlich viel Polemik gegen die „Theologen", und oft fühlt man, dass der Vf. an schwedische Verhältnisse denkt. Die Beispiele sind vielfach zu kurz und zu alt, denn sie gleichen zum Theile mehr Behauptungen, und Buffon und Lallemand sind doch eigentlich nicht mehr die rechten Gewährsmänner. Früher fehlte es besonders an psychiatrischer Einsicht, und auch heute noch geht diese recht Vielen ab. — Das Deutsch des Buches könnte besser sein. Möbius.

54. **Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen**; herausgegeben von Dr. Magnus Hirschfeld. VI. Band. Leipzig 1904. M. Spohr. 8. 744 S. mit 7 Tafeln. (12 Mk.)

Der neue Band des „Jahrbuches" enthält einen Aufsatz von Numa Praetorius über „Homosexualität und bürgerliches Gesetzbuch" (Ehescheidung, Geschäftfähigkeit u. s. w.), eine Studie von Prof. Caspar Wirz über „die Uranier in Kirche und Schrift", in dem der strenggläubige Vf. darzuthun sucht, dass die Neigung zum gleichen Geschlechte weder von der Kirche, noch von den heiligen Büchern verurtheilt werde, die schon besprochene (Jahrbb. CCLXXIII. p. 219) statistische Untersuchung Hirschfeld's, interessante Zusammenstellungen von hermaphroditischen Formen von F. v. Neugebauer, einen höchst lesenswerthen Aufsatz über Platen von Ludw. Frey, und Anderes. Der *Ref.* möchte besonders auf eine Auseinandersetzung Bendict Friedländer's aufmerksam machen: Die physiologische Freundschaft als normaler Grundtrieb des Menschen und als Grundlage der Sociabilität. Sie ist bemerkenswerth, weil in ihr die Freundschaft, über die man sich sonst den Kopf nicht zu zerbrechen pflegt, als Problem behandelt wird, was sie durchaus verdient. Freilich kommt der Vf. zu Ergebnissen, die recht bedenklich sind, denn für ihn sind Freundschaft, Homosexualität und Herdentrieb Zweige eines Astes. Es leuchtet aber ein, dass Freundschaft und Herdentrieb ganz verschiedene Triebe sind, weil jene gerade auf Absonderung vom Haufen zielt; je mehr einer Freund ist, um so weniger ist er socius, und je mehr er zum Ganzen hält, um so weniger Zärtlichkeit hat er für den Einzelnen übrig. Dagegen glaubt auch der *Ref.*, dass der Freundschaft sensu strenuo ein geschlechtliches Wesen zu Grunde liege, denn die Jugendfreundschaften der Heterosexuellen kann man vielfach geradezu als Phantomübungen ansehen. Ohne dass sie es wissen, werden die Jünglinge von geschlechtlichen Empfindungen getrieben, sie suchen damit ihre geistigen Bedürfnisse zu vereinigen und lieben daher den Freund. Später aber, wenn der Geschlechtstrieb seinen rechten Weg gefunden hat, hört das Bedürfniss nach Freundschaft auf und es bleibt nur Kameradschaft übrig. Möbius.

Berichtigung:

Seite 86 muss es in der Anzeige des Buches von Stratz (6) zweimal statt Herbrecht Hubrecht heissen.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 284. **1904.** **Heft 2.**

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Ueber Pocken und Pockenimpfung.[1])

Von

Dr. Woltemas

in Solingen.

I. Pocken.

1) Kälble, Ergebnisse der amtlichen Pockentodesfallstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1900, nebst Anhang, betreffend die Pockenerkrankungen im Jahre 1900. Med.-statist. Mittheil. a. d. kais. Gesundheitsamte VII. 3. Berlin 1903. J. Springer.

2) Kälble, Ergebnisse der amtlichen Pockentodesfallstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1901, nebst Anhang, betreffend die Pockenerkrankungen im Jahre 1901. Med.-statist. Mittheil. a. d. kais. Gesundheitsamte VIII. 1. Berlin 1903. J. Springer.

3) Baer, J., Die Pockenerkrankungen in Strassburg i. E. im Sommer 1903. Münchn. med. Wchnschr. L. 42. 1903.

4) Dickson, J. R., and C. F. Lassalle, Varioloid varicella in Trinidad. Brit. med. Journ. Sept. 26. 1903.

5) Sivewright, D., Atmospheric temperature and small-pox. Lancet Jan. 16. 1904.

6) Timmermanns, Observation d'un cas de variole hémorrhagique traitée et guérie à l'hôpital de Molenbeek-Saint-Jean. Presse méd. belge LVI. 17. 1904.

7) Loquifer, Rechutes dans la variole. Journ. méd. de Brux. Oct. 1. 1903.

8) Craig, J. D., Some sequelae of small-pox. Albany med. Ann. XXIV. 9. p. 486. Sept. 1903.

9) Warner, A., Small-pox in the foetus. Lancet July 11. 1903.

10) Franklin, J. H., A case of small-pox in the foetus. New York med. Record LXIV. p. 377. Sept. 5. 1903.

11) Stokes, W. R., The pathology of small-pox. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 149. p. 214. Aug. 1903.

12) Ferguson, A. R., The leucocytosis of variola. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VIII. 4. p. 411. 1903.

13) Roger, H., u. M. Garnier, Neue Untersuchungen über den Zustand der Schilddrüse bei den Pocken. Virchow's Arch. CXVII. 1. p. 14. 1903.

14) Fraser, C., A note on some cases mistaken for small-pox during the recent epidemic. Brit. med. Journ. Dec. 20. 1902.

15) Marshall, E., Differentiation of varicella and variola. Amer. Pract. a. News XXXIV. 10. p. 388. Nov. 15. 1902.

16) De Waele, H., et E. Sugg, De l'application du séro-diagnostic à la variole. Belgique méd. XI. 3. 1904.

17) Guérin, C., Variole et vaccine. Echo méd. du Nord VII. 8. 1903.

18) Thomson, R. S., and J. Brownlee, Further observations on the treatment of small-pox by the serum of immunised heifers. Lancet April 4. 1903.

19) Finsen, N. R., Remarks on the red-light treatment of small-pox. Brit. med. Journ. June 6. 1903.

20) Gaertner, G., Wie wirkt rothes Licht auf die Schutzpocken? Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 4. 1904.

21) Neech, J. T., and J. F., Hodgson, On the use of pure carbolic acid in the treatment of small-pox. Lancet Dec. 26. 1903.

22) Brindley, A. E., and F. W. Bonis, On the use of pure carbolic acid in the treatment of small-pox. Lancet Oct. 24. 1903.

23) Ridge, J. J., Guaiacol in the treatment of small-pox. Brit. med. Journ. May 30. 1903.

Im Jahre 1900 stellte sich die Zahl der *Pockentodesfälle* in Deutschland (1) mit 49 höher als in den Vorjahren; sie vertheilten sich auf 35 Ortschaften, von denen 31 auf Preussen, je eine auf Bayern, Baden, Hessen und Hamburg entfallen. In 2 Städten starben je 4 Personen, in 1 Gemeinde 3, in 6 Gemeinden je 2, die übrigen Fälle waren vereinzelt. Von den 392 bekannt gewordenen *Pockenerkrankungen* betrafen 58 Ausländer, die überwiegende Zahl aller Erkrankungen war auf Einschleppung aus Russland oder Oesterreich zurück-

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXVIII. p. 161.

zuführen. Ungeimpft waren 62, davon starben 16, erkrankten schwer oder mittelschwer 28, leicht 15, ohne Angabe 3. Von den 200 1mal Geimpften starben 13, erkrankten schwer oder mittelschwer 48, leicht 132, ohne Angabe 7, von den 104 Wiedergeimpften starben 6, erkrankten schwer oder mittelschwer 27, leicht 69, ohne Angabe 2. Unbekannt war der Impfzustand bei 24, von denen 13 starben, 4 schwer oder mittelschwer, 5 leicht, 2 ohne Angabe erkrankten.

Im Jahre 1901 kamen in Deutschland (2) 56 Pockentodesfälle vor, die sich auf 42 Ortschaften vertheilten, von denen 35 in Preussen, 2 in Bayern, je 1 in Schwerin, Strelitz, Braunschweig, Hamburg und Elsass-Lothringen liegen. In 1 Gemeinde wurden 7 Todesfälle festgestellt, in 2 je 3, in 4 je 2, die übrigen waren vereinzelt. An Pockenerkrankungen wurden 375 bekannt, davon 86 bei Ausländern. Fast alle Erkrankungen waren wieder auf Einschleppung aus dem Auslande zurückzuführen. Ungeimpft waren 94, davon starben 31, erkrankten schwer 37, leicht 24, ohne Angabe 2. Einmal Geimpft waren 138, von denen 10 starben, 35 schwer, 93 leicht erkrankten. Wiedergeimpft waren 118, mit 6 Sterbefällen, 23 schweren und 89 leichten Erkrankungen. Von den 25 mit unbekanntem Impfzustande starben 7, erkrankten schwer 11, leicht 5 und ohne Angabe 2.

Bei dem Baer'schen Berichte (3) über die 18 Fälle umfassende Pockenepidemie, die im Frühjahr 1903 in Strassburg beobachtet wurde, interessiren besonders die Mittheilungen über den Erfolg der Behandlung unter Ausschluss des chemisch aktiven Tageslichtes durch rothe Vorhänge. Die Pusteln trockneten selbst bei den confluirenden Formen ohne Eiterung ein. Die Periode der Suppuration fehlte ganz oder war nur durch eine geringe Temperaturerhebung angedeutet. In einem Falle, in dem die Blasen schon beim Eintritte zum Theil leicht vereitert waren, vereiterten auch die übrigen Blasen, ohne dass aber Fieber eintrat. Auf die Schwere der Infektion hatte die Behandlung mit dem rothen Lichte keinen Einfluss. Es ist nothwendig, dass das chemisch aktive Licht auch nicht für kurze Zeit in die Krankenräume eingelassen wird.

Dickson und Lassalle (4) beschreiben eine sehr mild verlaufende Pockenepidemie in Trinidad, die anfangs für Varicella gehalten wurde. Die Einschleppung war aus Venezuela erfolgt. Die Mortalität betrug nur 0.44%. In ihrem milden Verlaufe zeigte die Epidemie eine grosse Aehnlichkeit mit der in den letzten Jahren in den Vereinigten Staaten und in Canada beobachteten. Auffällig war, dass die Krankheit nicht immer gegen eine Impfung immun machte; während der Reconvalescenz und nach vollständiger Genesung wurden 185 Personen geimpft, bei 145 von ihnen trat kein Erfolg ein, bei 25 ein abortiver Erfolg, bei 15 voller Impferfolg.

Während der Londoner Pockenepidemie von 1901—1902 beobachtete Sivewright (5), dass eine Häufung der Erkrankungen gewöhnlich mit einem Fallen der Temperatur zusammenfiel.

Timmermanns (6) berichtet über eine Pockenkranke, bei der nach etwa 14tägiger Krankheitdauer der Inhalt der Pusteln blutig wurde, unter gleichzeitiger Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Ueber weitere Blutungen theilt er nichts mit, es handelte sich somit um eine leichte Form von hämorrhagischen Pocken.

Von den gelegentlich vorkommenden Rückfällen bei Pocken beobachtete Loquifer (7) 3 Fälle.

1) 12jähr. Knabe, als kleines Kind geimpft. Am 9. Januar Beginn einer leichten Pockenerkrankung, am 20. Januar scheinbar völlige Genesung, am 25. Januar wieder Fieber, Kopf- und Rückenschmerzen, am 26. Januar papulöser Ausschlag, der am 27. Januar vesikulös wurde, gleichzeitig Abfall des Fiebers. Erst am 8. Februar völlige Genesung.

2) Mädchen von 7 Jahren, geimpft und wiedergeimpft. Ende Januar Masern, im Anschlusse daran doppelseitige Pneumonie. Am 24. Februar Beginn einer Variola confluens, am 12. März fieberfrei. Am 16. April auf's Neue Fieber und vesico-pustulöser Ausschlag, am 19. April Entfieberung.

3) Kind von fast 2 Jahren, nicht geimpft. Am 2. April mit leichter Variola in das Krankenhaus aufgenommen, in den nächsten Tagen entfiebert, am 16. April Beginn einer Variola confluens.

Craig (8) beobachtete im Anschlusse an Pocken lang andauernde Hautentzündung am Sitze der Pockenefflorescenzen, Hypertrophie des Grundes der Efflorescenzen, selbst wenn sie nur papulös gewesen waren, und durch Streptokokken verursachte Sekundärinfektionen.

In einem von Warner (9) beschriebenen Falle erkrankte eine im 4. Monate schwangere Frau am 8. Januar an Pocken, am 12. Februar sollte sie als gesund entlassen werden, am 15. Februar abortirte sie. Die beiden geborenen Früchte waren anscheinend erst seit wenigen Tagen abgestorben und hatten einen Pockenausschlag. Wäre die Entlassung der Mutter aus dem Krankenhause nicht durch zufällige Umstände verzögert worden, so hätte der Abort noch zu einer Quelle weiterer Infektionen werden können. Ein weiterer Warner'scher und der von Franklin (10) mitgetheilte Fall von Pockenerkrankung beim Foetus sind ohne besonderes Interesse.

Stokes (11) hat Obduktionen von 5 Pockenleichen gemacht, und beschreibt eingehend die gefundenen Veränderungen. Nach seiner Ansicht beruht die Gefahr der Pocken hauptsächlich auf Sekundärinfektionen durch den Streptococcus pyogenes; die Sterblichkeit würde sich sehr vermindern, wenn man ein brauchbares Antistreptokokkenserum hätte.

Seine Untersuchungen über Leukocytose bei Variola stellte Ferguson (12) im pathologischen Universitätinstitute in Glasgow an, er kommt im Ganzen zu denselben Ergebnissen wie Weil,

Courmont und Montagard. Der Nomenclatur nach unterscheidet er: 1) polymorphonucleäre Neutrophile, unter denen die „Formes de transition neutrophiles“ der französischen Autoren einbegriffen sind; 2) Lymphocyten (kleine hyaline Einkernige) umfassen auch die von Weil als mononucléaires moyens bezeichneten; 3) grosse hyaline Zellen (grosse Einkernige), darunter auch die Türck'schen Irritationformen und die Plasmazellen; 4) Eosinophile, viel- und einkernige; 5) Myelocyten (einkernige Neutrophile); 6) kernhaltige rothe Blutkörperchen. Bei allen klinischen Formen der Pocken findet sich Leukocytose, die sich dadurch auszeichnet, dass die kleinen hyalinen Einkernigen auf Kosten der Vielkernigen vermehrt sind. Sie beginnt kurz vor oder gleichzeitig mit dem Erscheinen des Ausschlages, erreicht ihr Maximum am 8. oder 9. Tage und sinkt dann langsam ab. Beim Auftreten entzündlicher Veränderungen in der Convalescenz kann sie von Neuem ansteigen, erreicht dann aber nur selten den Grad, den sie am 8. Tage darbot. Sie wird auch in schweren Fällen nicht vermisst, in denen sie von anderen Untersuchern bezweifelt wird. Bei den *vielkernigen Neutrophilen* wird die grösste relative und in der Regel auch absolute Abnahme am 8. oder 9. Krankheittage gefunden, das Procentverhältniss sinkt oft auf 46—50, zuweilen sogar auf 33—36. Die relative Abnahme hält wenigstens bis zum 20. Tage an, während die absolute Zahl steigt. Degenerative Veränderungen scheinen bei diesen Zellen am häufigsten zu sein. Die *Lymphocyten* erfahren eine relative und absolute Zunahme, die vom 8. bis 10. Krankheittage am ausgesprochensten ist, das Procentverhältniss ist dann annähernd 50%, steigt aber zuweilen bis zu 66%. In schwereren Fällen ist die relative Zunahme geringer und erreicht ihren Höhepunkt erst gegen den 13. Tag. Die *grossen hyalinen Zellen* verhalten sich in milderen Fällen wie die kleinen, zuweilen wird aber auch eine geringe relative Abnahme beobachtet. In schweren Fällen zeigen sie eine relative und absolute Zunahme, das Procentverhältniss steigt bis auf 7—8%. Die *Eosinophilen* sind in der ersten Krankheitperiode gewöhnlich relativ und absolut vermehrt, später vermindert. Einkernige Eosinophile werden nur selten und nur bei den schwersten Krankheitformen gefunden. Degenerative Veränderungen sind bei diesen Zellen seltener als bei den übrigen. Die *Myelocyten* werden in leichten Fällen ganz vermisst oder zeigen sich nur selten vom 7. bis 12. Krankheittage, gewöhnlich gehen sie nicht über 1—2% hinaus. Mit der Schwere der Fälle nimmt ihre relative Häufigkeit zu und erreicht 10—12%. Die *kernhaltigen rothen Blutkörperchen* gehen in ihrem Verhalten mit den Myelocyten parallel; sie kommen in leichten Fällen nur ausnahmeweise vor, und werden mit der Schwere der Krankheit häufiger, erscheinen auch zur selben Zeit wie die Myelocyten. Meist handelt es sich um Normoblasten, in schweren Fällen werden aber auch Megaloblasten gefunden.

Bei den von Roger und Garnier (13) untersuchten Schilddrüsen von Pockenleichen waren die makroskopischen Veränderungen nur bei denen von Erwachsenen nennenswerth; die Färbung ist oft dunkler als im normalen Zustande, die Consistenz vermindert, das Gewicht vergrössert. Im Zwischengewebe findet sich Colloidmasse in den erweiterten Lymphgefässen, die Bläschen sind im Allgemeinen kleiner als normal und enthalten weniger Colloid. Bisweilen erscheint die Bläschenbildung ganz unterbrochen, in anderen Bläschen finden sich desquamirte Zellen oder auch Zellensprossung, von den Zellen haben viele ihr normales Aussehen, andere sind verändert. Das Bindegewebe hat nicht gelitten, die Gefässe sind nicht verändert, dagegen findet man Blutüberfüllung und zuweilen Hämorrhagien. Bei Kindern sind die Veränderungen geringer als bei Erwachsenen. Bei Neugeborenen und bei Föten von pockenkranken Müttern fehlt das Colloid fast völlig, die regelmässige Anordnung der Bläschen ist vielfach verschwunden, die Zellen sind schlecht entwickelt. Im Ganzen beruhen die Veränderungen auf einer Vermehrung der Colloidsekretion, zuweilen kommt es dann zur Erschöpfung der Drüse, beim Foetus und beim Neugeborenen kann die Sekretion vollständig aufhören.

Unter 1400 Pockenkranken, die Fraser (14) behandelte, befanden sich etwa 60 Personen, die irrthümlich als pockenkrank eingeliefert worden waren. Die Hälfte davon kam auf Varicella, unter den übrigen Fällen finden sich Akne 4mal, Impetigo 1mal, Scabies 1mal, Urticaria 1mal, Jodismus 1mal, Pneumonien 2mal mit reichlichem Herpes labialis, Impfexantheme 2mal, Ptomainvergiftung 1mal, Rötheln 1mal, Scharlach 1mal und Masern 2mal. Die Bemerkungen Marshall's (15) über die Differentialdiagnose zwischen Variola und Varicella sind nicht erschöpfend. De Waele und Sugg (16) haben aus Pockenblut einen Streptococcus isolirt, den sie, wenn nicht für die Ursache, doch für eine constante Begleiterscheinung der Pocken ansehen und der von Pockenblut in specifischer Weise agglutinirt wird. Sie schlagen vor, dieses Verhalten in schwierigen Fällen für die Diagnose zu benutzen.

Die Arbeit Guérin's über Pocken und Impfung (17) ist die Wiedergabe eines populären Vortrages.

Thomson und Brownlee (18) behandelten in Glasgow eine Anzahl von Pockenkranken mit Serum von Impfkälbern. Das Serum stammte aus Detroit; in welcher Zeit nach der Impfung der Kälber es abgenommen worden war, ist aus der Arbeit nicht ersichtlich. Es wurde den Kranken subcutan, meistens in die Achselhöhle, injicirt, die Dosis betrug bei Erwachsenen 30 Unzen, also etwa 900 g, gewöhnlich wurden 16 Unzen möglichst bald nach der Hospitalaufnahme und der Rest

einige Stunden später verabreicht. Von der Wiedergabe der Einzelheiten kann hier abgesehen werden, da Th. und Br. selbst ihr Urtheil dahin zusammenfassen, dass ein Erfolg der Behandlung nicht ersichtlich war, wenn auch andererseits keine ungünstigen Folgen auftraten und eine Fortsetzung der Versuche, vielleicht mit grösseren Dosen und bei intravenöser Injektion rathsam erschien.

Von Interesse ist der folgende Fall: Ein junger Mann wurde am 4. Krankheittage, kurz nach dem Erscheinen des Ausschlages, aufgenommen und erhielt gleich nachher 19 und 24 Stunden später 24 Unzen Serum, zusammen $^1/_{75}$ seines Körpergewichtes. Einen Tag nach der 2. Injektion wurde die Pockendiagnose zweifelhaft und der Pat. daher wiedergeimpft, und zwar mit gutem Impferfolge.

Aus den Krankheitgeschichten geht hervor, dass die Anwendung des Serum durchweg am 4. oder 5. Krankheittage erfolgte. Nach den Versuchen von Béclère, Chambon und Ménard über die immunisirende Wirkung des Serum geimpfter Kälber gegen die Vaccination (vgl. Jahrbb. CCLII. p. 182 und CCLXIV. p. 194) ist es wohl zweifelhaft, ob eine so spät einsetzende Behandlung mit Serum noch Erfolg verspricht. Wenn die französischen Autoren ein Kalb 24 Stunden nach der Impfung mit Serum behandelten, so entwickelten sich die Impfpusteln anscheinend normal, eine curative Wirkung des Serum zeigte sich aber an der geringen Virulenz, die ihr Inhalt bei der Verimpfung hatte. Bei Anwendung des Serum erst 48 Stunden nach der Impfung war die Virulenz des Pustelinhaltes nur noch in geringem Grade abgeschwächt. In Analogie mit diesen Versuchen ist zu erwarten, dass das Serum auch den Pocken gegenüber eine curative Wirkung nur dann zeigen wird, wenn es bald nach der Infektion angewandt wird, wozu man nur selten in der Lage sein wird. Auf eine gänzliche Wirkungslosigkeit des von Th. und Br. benutzten Serum darf man nicht daraus schliessen, dass es in dem oben erwähnten Falle nicht gegen eine Impfung schützte; nach den Ergebnissen von Béclère, Chambon und Ménard könnte das Serum seinen Einfluss in der Herabsetzung der Virulenz des Inhaltes der anscheinend normalen Impfpusteln äussern und diese ist anscheinend nicht geprüft worden.

Bei den guten Erfolgen der von ihm angeregten Behandlung der Pockenkranken mit rothem Lichte hält Finsen (19) es für geboten, dass sich die Behörden mehr um ihre Einführung bekümmern. Wenn Pockenkranke gezwungen werden, in ein Krankenhaus zu gehen, so müssen sie dort auch die Garantie einer Behandlung finden, die sie bei rechtzeitiger Anwendung mit grosser Sicherheit gegen die Folgen der Eiterung schützt. Gaertner (20) schlägt vor, den Einfluss der Lichtbehandlung dadurch zu prüfen, dass man die Entwickelung von Vaccinepusteln, die unter rothem Lichte behandelt werden, und von solchen, die von gemischtem Lichte getroffen werden, mit einander vergleicht.

Die von Neech und Hodgson (21), sowie von Brindley und Bonis (22) empfohlene Behandlung der Pocken mit unverdünnter Carbolsäure besteht darin, dass Acidum carbolicum liquefactum mit einem feinen Pinsel vorsichtig auf die einzelnen Pockenbläschen getupft wird, wobei jeden Tag nur ein Theil der Haut vorgenommen wird. Die Bläschen schrumpfen dann ein und die Pustelbildung wird vermieden oder gemildert. Die Vortheile des Verfahrens scheinen somit nicht grösser zu sein als die der Behandlung mit rothem Lichte, die doch wohl erheblich einfacher ist. Ridge (23) hatte gute Erfolge mit einer Lösung von Guajakol in Olivenöl 1:80, mit der die Haut alle 4 Stunden eingefettet wird.

II. Schafpocken.

24) Tabusso, M. E., Contributo allo studio delle lesioni istologiche nel vaiulo ovino. Rif. med. XVIII. 286. 1902.

Die Hautpusteln bei den Schafpocken stimmen nach T. ziemlich mit den Impfpusteln überein, nur sind sie fast nie gedellt. Charakteristisch sind subcutane Knötchen, die besonders in den Weichen und am Bauche vorkommen und den Eindruck vergrösserter Lymphdrüsen machen, aber nur aus Anhäufungen von Leukocyten bestehen, unter denen die vielkernigen überwiegen. Die Veränderungen der inneren Organe haben mit Ausnahme der Lungen nichts für die Krankheit Specifisches.

III. Varicella.

25) Dawes, Sp. L., Varicella, with a report of an unusual epidemic. Albany med. Ann. XXIV. 10. p. 532. Oct. 1903.

In einem Mädchenpensionate beobachtete D. eine Varicellenepidemie von 30 Fällen. Bei 4 Mädchen trat nach völliger Heilung ein Recidiv auf, 19—22 Tage nach der ersten Erkrankung.

IV. Impfberichte und Organisation der Impfung.

26) Kälble, Die Ergebnisse des Impfgesetzes im Deutschen Reiche für das Jahr 1901. Med.-statist. Mittheil. a. d. kais. Gesundheitsamte VIII. 1. Berlin 1903. J. Springer.

27) Stumpf, L., Bericht über die Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreich Bayern im Jahre 1901. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48—50. 1902.

28) Kobler, G., Die Impfung in Bosnien und der Hercegovina und deren Einfluss auf das Vorkommen der Blattern in diesen Ländern. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 8. 1904.

29) Sur l'article 6 (vaccination anti-variolique obligatoire) de la loi du 15. Févr. 1902 concernant la protection de la santé publique. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIX. 5. p. 131. 1903.

30) Sur la vaccination anti-variolique obligatoire. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIX. 6. p. 191. 1903.

31) A discussion on the vaccination acts and the prevention of small-pox. Brit. med. Journ. Aug. 8. 1903.

32) A discussion on the vaccination acts and the prevention of small-pox. Brit. med. Journ. Dec. 20. 1902.

Im Jahre 1901 wurden in Deutschland (26) 1473139 Erstimpflinge mit Erfolg, 41882 ohne Erfolg und 3489 mit unbekanntem Erfolge ge-

impft, die Zahl der Erfolge war mit 97.01% grösser als im Vorjahre. Auf Grund ärztlicher Zeugnisse zurückgestellt wurden 179480, vorschriftwidrig entzogen 36082 Kinder. Bei den Wiederimpfungen betrug die Zahl der Erfolge 93.31%, die der Zurückstellungen durch ärztliche Zeugnisse 16993, die der vorschriftwidrigen Entziehungen 5789. Nur 0.05% aller Impfungen wurden mit Menschenlymphe ausgeführt. Todesfälle wurden durch die Impfung nicht verursacht, dagegen kamen 2 Todesfälle an Zellengewebeentzündung vor, deren Ursache vielleicht in einer nachträglichen Verunreinigung der Impfstellen lag.

In *Bayern* (27) wurden im Jahre 1901 an Erstimpflingen 168206, an Wiederimpflingen 123799 geimpft, davon 98.86, bez. 98.50% mit Erfolg. Die Zahl der vorschriftwidrigen Entziehungen betrug bei den Erstimpflingen 1782, bei den Wiederimpflingen 259. Von den Impfungen geschahen 97.99, bez. 99.86% mit Lymphe der Münchener Central-Impfanstalt. In dieser wurden 471900 Portionen Lymphe auf 68 Kälbern erzeugt, von denen 50 mit Menschenlymphe, 17 mit Thierlymphe und 1 mit Variolavirus geimpft worden waren; auf dem letzteren entwickelten sich 2 Pusteln, von denen sich kein brauchbarer Stamm weiterzüchten liess. Die zur Verwendung kommende Lymphe erwies sich durchweg als sehr wirksam und haltbar. Ueber den Verlauf der Impfung lieferten die Impfärzte ein reichhaltiges Beobachtungsmaterial, unter dem auch mehrere Fälle generalisirter Vaccine verzeichnet sind. Verschwärungen der Pusteln, entzündliche Reizungen u. s. w. kamen mehrfach vor, dagegen keine Todesfälle, die der Impfung zur Last zu legen waren.

Bosnien und die Hercegovina (28) waren vor der Occupation durch Oesterreich-Ungarn in hohem Grade mit Pocken durchseucht, von denen in den Jahren 1888 und 1889 noch 14177, bez. 13540 Fälle vorkamen. Die Einführung der Impfung stiess anfangs auf Schwierigkeiten, besonders bei dem mohammedanischen Theile der Bevölkerung, es wurden aber schon 1884 in einzelnen Bezirken und von 1887 an im ganzen Lande systematische Impfungen vorgenommen, deren Gesammtzahl von 1883—1898 772691 betrug mit dem Erfolge, dass seit Mitte 1891 die Pocken nur noch sporadisch oder in kleinen Herden auftraten. Eine strenge Zwangsimpfung war besonders mit Rücksicht auf die Mohammedanerinnen nicht durchführbar, regelmässige Impfungen finden jetzt jährlich in allen Bezirken statt.

Durch § 6 des Gesetzes vom 15. Februar 1902 ist in *Frankreich* der Impfzwang eingeführt worden, und zwar in grösserer Ausdehnung als bei uns, da das Gesetz eine Impfung im Verlaufe des 1. Lebensjahres und eine zweimalige Wiederimpfung, im 11. und im 21. Lebensjahre, anordnet. Ein von dem „Comité consultativ d'hygiène de France" ausgearbeiteter, 14 Paragraphen umfassender Entwurf der Ausführungsbestimmungen wurde vom Minister des Inneren zur Begutachtung der Académie de Médecine vorgelegt (29. 30), die verschiedene Aenderungen und Erweiterungen an ihm vornahm, hauptsächlich in Anlehnung an die in Deutschland geltenden Bestimmungen. Zur endgültigen Ausarbeitung des von der Akademie zur Annahme empfohlenen Entwurfs hält der Berichterstatter Kelsch eine aus Aerzten und Verwaltungsbeamten zusammengesetzte Commission für zweckmässig.

Die unerquicklichen *englischen Impfzustände* fanden auf der 71. Jahresversammlung der British medical association (31) eine eingehende Erörterung, ebenso auf der ersten Jahresversammlung der Imperial vaccination league (32). Hoffentlich gelingt es den Bemühungen der Impffreunde, die öffentliche Meinung aufzuklären, und auch die häufigen Pockenepidemien in England werden die Erreichung dieses Zieles unterstützen.

V. Klinisches über Impfung. Impfschäden.

33) Campos-Hugueney, Auréole et lymphangite vaccinales. Arch. de Méd. et de Pharm. milit. XLIII. 1. p. 45. 1904.

34) Schenk, P., Impfergebnisse u. Impftechnik. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 42. 1902.

35) Maude, A., Some clinical aspects of revaccination. Lancet Nov. 1. 1902.

36) Voigt, L., Beobachtungen über Impfschäden u. vaccinale Mischerkrankungen. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 355. Innere Med. 104.] Leipzig 1903. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 22 S. (75 Pf.)

37) Courtellemont, Les éruptions post-vaccinales. Gaz. des Hôp. 144. 1903.

38) Mackenzie, J. M., An inquiry into the relation of vaccination to infant mortality and acute concurrent infantile disease. Brit. med. Journ. Aug. 15. 1903.

39) Swoboda, N., Ueber Vaccinia generalisata. Wien. klin. Wchnschr. LIII. 17. 18. 19. 1903.

40) Groth, A., Beiträge zur Kenntniss der Nebenpocken im Verlaufe der Vaccination, sowie der postvaccinalen Exantheme. Münchn. med. Wchnschr. L. 3. 1903.

41) Blochmann, F., Ist die Schutzpockenimpfung mit allen nothwendigen Cautelen umgeben? Erörtert an einem mit Verlust des einen Auges verbundenen Falle von Vaccineübertragung. Tübingen 1904. Franz Pietzcker. 8. 87 S. mit 2 Tafeln. (2 Mk. 40 Pf.)

42) Dawson, E. R., The effects of vaccination during a menstrual period. Brit. med. Journ. Febr. 7. 1903.

Bei 200 Soldatenimpfungen, die mit sehr wirksamer Lyoner Glycerinlymphe geschahen, sah Campos-Hugueney (33) die Areola zuweilen am Ende des 4. Tages, meistens am 5. bis 6. Tage auftreten, wenn der Impferfolg gut war, bei abortivem Verlauf dagegen schon am 2. bis 3. Tage. Die Entwickelung der Areola ist nach C. um so besser, je kräftiger die Lymphe war, er hält sie für ein werthvolles Anzeichen für die Güte der Impfung und empfiehlt eine Nachschau der Revaccinirten schon am 4. Tage, damit die schnell verlaufenden Abortivformen nicht übersehen werden.

Nach Schenk (34) hängen die Reizerscheinungen bei der Impfung zum grossen Theile von

der Qualität und Quantität der Lymphe ab. Er hält es für nöthig, durch Probeimpfungen die Minimaldosis zur Erzeugung einer Pustel festzustellen, und dann nicht mehr als das Vierfache dieser Minimaldosis einzuimpfen. Auch empfiehlt er, sich mit einem Impfschnitte zu begnügen, was ja allerdings nach den geltenden Bestimmungen nicht zulässig ist.

Maude (35) beobachtete bei Wiederimpflingen mehrfach an der Stelle ganz abgeheilter Impfpusteln das Auftreten von neuen Bläschen, die meist abortiv, zuweilen aber auch ganz typisch waren, und die sich 2—4 Wochen nach der Impfung entwickelten. Der Areola legt er keine Bedeutung bei, sondern hält sie nur für eine entzündliche Nebenerscheinung.

Die Voigt'sche Arbeit über *Impfschäden und vaccinale Mischerkrankungen* (36) beruht auf einem Material von 589586 in den Jahren 1884—1902 in Hamburg vorgenommenen Erst- und Wiederimpfungen. Zur Beobachtung kamen an *örtlichen entzündlichen Erscheinungen:* 35 Fälle von Vereiterung oder Verschwärung des Pustelfeldes, 12 vereiterte Achseldrüsen, darunter 1 Todesfall, 10 Späterysipele (mit 1 Todesfall), die erst in der 2. oder 3. Woche nach der Impfung aufgetreten waren und daher nicht wohl vaccinalen Ursprungs sein konnten, 3 angebliche Früherysipele, die sich in der Privatpraxis so spät nach der Impfung ereigneten und so schnell heilten, dass es sich wahrscheinlich gar nicht um Erysipel gehandelt hatte. Ferner 4 Phlegmonen, die am Ende der 2. oder in der 3. und 4. Woche nach der Impfung entstanden, mit 2 Todesfällen. In dem einen Fall war es zu einer Knochenmarkentzündung des Schlüsselbeines gekommen, die zu Blutvergiftung und nach $3^1/_2$ Monaten zum Tode führte; die Impfpusteln heilten normal ab, die Ansteckung konnte somit nicht vom Pustelfeld ausgegangen sein, wahrscheinlich hatte das Schlüsselbein den Aureus schon vor der Impfung beherbergt. Von *Hautausschlägen* wurden 293 Ekzeme bekannt, in 85 dieser Fälle konnte das Vorhandensein des Ekzems schon vor der Impfung nachgewiesen werden, in den übrigen fanden sich weder die Spuren einer früheren Hauterkrankung, noch wollten die Angehörigen etwas von einer solchen bemerkt haben. Alle Fälle ereigneten sich vereinzelt unter sehr vielen Geimpften, die frei von Ausschlag blieben, sie konnten daher nicht durch besondere ekzematöse Eigenschaften des Impfstoffes veranlasst worden sein. Dasselbe gilt von 32 nach der Impfung beobachteten Fällen von Urticaria. Von Uebertragung der Vaccine auf ekzematös erkrankte Stellen der Haut, die zu einer schweren Mischerkrankung führen kann, wurden 6 Fälle bekannt, die alle heilten. Von Augenentzündungen im Anschlusse an die Impfung wurden 30 Fälle beobachtet, in manchen davon handelte es sich um Verschlimmerungen früheren Ekzems oder um Zufälligkeiten, in den übrigen hatte eine sekundäre Uebertragung des Impfstoffes auf das Auge stattgefunden, in den meisten Fällen unter Bildung kleiner Vaccinepusteln am äusseren Augenwinkel, in 6 Fällen am Augapfel selbst. Impetigo trat in 85 vereinzelten Fällen auf, nur in wenigen davon waren auch die Impfstellen impetiginös erkrankt, aber auch diese waren ganz vereinzelt bei Massenimpfungen aufgetreten, so dass ein Eindringen der Impetigo mit dem Impfstoff nicht anzunehmen war. Psoriasis wurde bei Wiederimpflingen in 2 Fällen vorübergehend nach der Impfung vermehrt, man thut daher gut, bei bestehender Psoriasis die Impfung zu verschieben. Ein Zusammentreffen von *Masern, Varicellen, Scharlach, Diphtherie* und *Stomatitis aphthosa* mit dem Impfprocess wurde mehrfach beobachtet, ferner eine Mischerkrankung mit Werlhof'scher Krankheit und 4 mit *Mumps*. 4 Kinder erlagen bald nach der Impfung einer *Gehirnentzündung;* man kann wohl annehmen, dass die Impfung ungünstig auf den Ausbruch der bevorstehenden Krankheit gewirkt hatte und dass diese tuberkulöser Natur war. Bei einem Erstimpfling schwollen bald nach der Impfung 2 Fingerglieder in der Weise einer Spina ventosa an, bei einem anderen waren die Diaphysen beider Schienbeine am 14. Tage nach der Impfung angeschwollen und empfindlich, in beiden Fällen trat Heilung ein. Bei dem Einfluss der Vaccine auf das Knochenmark lässt sich denken, dass vor der Impfung in einen Knochen eingewanderte Keime durch den Impfreiz aus der Latenz in Aktivität übergingen. Einmal wurde bei einem Erstimpfling Tetanus beobachtet mit Ausgang in Heilung, der schon am 4. Tage nach der Impfung auftrat, also nicht wohl durch die Impfung veranlasst sein konnte.

Den Complikationen der Impfung liegt eine erhöhte Reizbarkeit der Haut zu Grunde, die schon bald nach der Impfung beginnt und bis zur erreichten vaccinalen Immunität anhält. Während des Impfprocesses hinzukommende und ausbrechende akute fieberhafte Ausschlagkrankheiten, wie Masern und Varicellen, verlaufen meistens unverändert neben dem Impfprocess, erschweren aber den Verlauf. Von einem ungünstigen Einfluss der Impfung auf Morbidität und Mortalität der Geimpften kann, wie die Statistik ergiebt, nicht die Rede sein. Die meisten Complikationen entstehen nicht als Folge der Impfung, sondern durch mangelhafte Wartung und Pflege der Geimpften. Im Verhältniss zu der Menge der Impfungen treten ernstere Complikationen sehr selten auf.

Courtellemont (37) bespricht die postvaccinalen Hautausschläge auf Grund der Literatur. Eigene Fälle enthält die Arbeit nicht.

Bei einer Zusammenstellung der Todesfälle von geimpften und ungeimpften Kindern im Alter von 1—12 Monaten findet Mackenzie (38), dass die Sterblichkeit der Ungeimpften etwa doppelt so gross ist wie die der Geimpften. Die ohnehin

unbelehrbaren Impfgegner wird man mit solchen Statistiken nicht besiegen; sie werden sagen, dass die Sterblichkeit der ungeimpften Kinder grösser ist, weil vorwiegend gesunde Kinder der Impfung unterzogen werden und ungesunde von ihr befreit bleiben, und dass die Impfung ihren schädlichen Einfluss auch nach dem 1. Lebensjahre äussert. Den ersten naheliegenden Einwurf macht sich auch M. und sucht ihn zu entkräften, aber kaum in überzeugender Weise.

In dem von Swoboda (39) beobachteten Falle war ein 10 Monate altes Kind, das seit 5 Monaten an Ekzem in der Hals- und Ohrengegend litt, am 22. Mai geimpft worden. Bei der Nachschau am 7. Tage war nur eine hirsekorngrosse Pustel entwickelt, es fand daher eine weitere Impfung an 3 Stellen statt, an denen sich Pusteln nicht bildeten. Am Tage darauf bemerkte die Mutter eine Verschlechterung des Ekzems, einen Tag später fand man viele typische, zum Theil zerkratzte Impfpusteln auf der Vorder- und Hinterfläche des rechten Ohres, ebenso auf einem fingerbreiten Streifen vor und hinter ihm und auf einer Hautfalte der rechten Halsseite. Am 13. Juni kam ein grosser Nachschub von vielen typischen Impfpusteln auf dem unteren Theile der linken Ohrmuschel. Sehr auffallend war der widerliche specifische Geruch, den die kranke Haut verbreitete. Das Kind liess sich vom Kratzen nicht abhalten, von den Pusteln verwandelten sich viele, besonders an den Ohren, in unreine Geschwüre, in deren Grund sich blossliegender Knorpel zeigte. Am 18. Juni fiel die ganze rechte Ohrmuschel ab, am 19. Juni auch die untere Hälfte der linken. Es erfolgte dann Heilung, auch das Ekzem heilte rasch und dauernd, es waren aber in der Ohrengegend tiefe entstellende Narben zurückgeblieben, die genau so aussahen, wie Narben nach confluirender Variola.

Mit Recht weist Sw. darauf hin, dass die Gefahren der generalisirten Vaccine und der Uebertragung der Vaccine auf kranke Hautstellen vielen Aerzten nicht genügend bekannt sind. Hautkranke Kinder sollen nicht geimpft werden; wenn es doch geschehen muss, sind die Impfstellen durch einen Verband zu schützen. Die Impfung muss mit möglichst kleinen Lymphmengen geschehen und der auf der Haut verbleibende überschüssige Impfstoff muss entfernt werden, damit er nicht auf andere Hautstellen verschleppt werden kann. Die alte Vorschrift, den Impfstoff auf der Haut eintrocknen zu lassen, genügt der Glycerinlymphe gegenüber nicht.

Nach Groth (40) entstehen die rudimentären Impfpusteln, die sich gelegentlich in der Umgebung des Impffeldes entwickeln, in den meisten Fällen nicht durch von aussen kommende Infektion oberflächlicher Hautverletzungen, sondern durch Verschleppung von Keimen auf dem Lymphwege, die besonders dann erfolgt, wenn der Inhalt der Impfpusteln unter einem Drucke steht. Die verschleppten Keime brauchen nicht immer die specifischen Impfkeime zu sein, wie schon daraus hervorgeht, dass die Entwickelung der Nebenpocken noch längere Zeit nach der vollen Entwickelung der originären Impfpocken, also nach eingetretener Immunität, erfolgen kann. Von den nach der Impfung auftretenden allgemeinen Hautausschlägen darf man als generalisirte Vaccine nur die bezeichnen, die von innen heraus durch eine specifische Einwirkung der Impfkeime entstanden sind. Wie weit man in der Begrenzung des Begriffes der generalisirten Vaccine gehen kann, ist noch strittig; die Verimpfbarkeit des Pustelinhaltes ist kein nothwendiges Erforderniss, auch braucht es nicht zu Pustelbildung zu kommen.

Blochmann (41) hat einen schweren Fall von Impfschädigung in seiner eigenen Familie erlebt.

Bei einem 3/4jähr., ungeimpften Kinde kam es zu einer Vaccineübertragung auf ein Gesichtsekzem, die von einem geimpften Bruder ausging. Die Folge war eine schwere Erkrankung, die mit Hinterlassung entstellender Narben, nach Zerstörung des grössten Theiles der Augenbrauen und nach gänzlicher Vernichtung des rechten Auges heilte.

Es hat ihm das Veranlassung gegeben, die in der wissenschaftlichen Literatur seit 1880 beschriebenen Fälle von Vaccineübertragung von Mensch zu Mensch in einer sehr lesenswerthen Monographie zusammen zu stellen. Von den 140 ermittelten Fällen, in denen fast ausnahmelos frisch geimpfte Kinder der Ausgangspunkt der Infektion waren, betrafen 120 Erwachsene oder ältere Kinder. Die Infektion führte hier meist zu mehr oder weniger schmerzhaften Erkrankungen, die allerdings gewöhnlich ohne ernstere Folgen blieben. Einen schlimmeren Verlauf nahm ein Theil der 61 näher beschriebenen Augeninfektionen, von denen 9 zu mehr oder weniger bedeutenden Störungen des Sehvermögens auf dem betroffenen Auge oder auch zum vollständigen Verlust desselben führten. In anderen Fällen gingen die Wimpern verloren, es trat Verkürzung der Lidspalte oder Verschluss des Punctum lacrymale ein. Auf ungeimpfte Kinder erfolgte die Uebertragung in 20 Fällen. In einem davon war die Haut des inficirten Säuglings intakt, die Erkrankung verlief verhältnissmässig leicht, liess aber eine hässliche Narbe zurück. In den anderen 19 Fällen litten die Kinder an mehr oder weniger ausgedehntem Ekzem, auf dem die Infektion sich dann weit ausbreitete und sehr schwere Erkrankungen herbeiführte. 5 Fälle endeten mit Tod, in einem Falle (dem des Vfs.) wurde das rechte Auge vernichtet, in einem anderen fand sich auf beiden Augen ein Hornhautgeschwür, das Kind wäre also wahrscheinlich ganz blind geworden, wenn es mit dem Leben davongekommen wäre. In anderen Fällen erfolgte nach schwerer Krankheit Heilung mit Narben oder auch ohne Defekt. Die thatsächliche Anzahl der Erkrankungen durch Vaccineübertragung wird noch weit grösser sein, da nur die wenigsten Fälle veröffentlicht werden.

Im Verhältnisse zu der grossen Anzahl der alljährlich vorgenommenen Impfungen handelt es sich ja nur um wenige Fälle, man muss Bl. aber darin beistimmen, dass sie ganz besonders bedauerlich sind, weil sie vermeidbar wären, und weil zu ihrer Vermeidung nicht das Nöthige geschieht. Die

üblichen Vorsichtmaassregeln sind darauf gerichtet, den Impfling selbst vor Schaden zu bewahren, dass aber auch der Impfling für seine Umgebung, und besonders für mit Ekzem behaftete Kinder, zu einer Quelle von Gefahren werden kann, ist weder im Publicum, noch bei sehr vielen Aerzten genügend bekannt. In den gebräuchlichen Compendien, besonders denen über Impfung und über Kinderkrankheiten, müssten die Vaccineerkrankungen eine grössere Berücksichtigung finden, und auch die Angehörigen der Impflinge müssten über die Gefahr der Vaccineübertragung und die zu ihrer Vermeidung nöthigen Maassnahmen belehrt werden.

Bei einem 29jähr. gesunden, von Dawson (42) beobachteten Mädchen, das während der Periode geimpft und dabei ohnmächtig wurde, stockte die Periode und erfolgte in den nächsten 6 Monaten nur sehr schwach. Dann trat Bluterbrechen auf, wonach die Periode wieder regelmässig und das seit der Impfung schlechte Befinden wieder gut wurde. D. hält es für gerathen, während der Periode nur im Nothfalle zu impfen.

VI. Der Impfschutz und seine Dauer.

43) Pfeiffer, E., Pocken u. Impfung. Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold. Kl. 8. 18 S. (30 Pf.)

44) Wende, E., The small-pox problem. Med. News LXXX. 22. p. 1026. May 31. 1902.

45) Sandilands, J. E., An analysis of the vaccination statistics of the metropolitan asylums board for 1901 and 1902. Lancet Aug. 8. 1903.

46) Fraser, Ch., Some facts bearing on the vaccination controversy drawn from the recent epidemic of small-pox in South-west Essex. Lancet Dec. 20. 1902.

47) Duncan Howe, J., Prevaccinated small-pox. Brit. med. Journ. March 21. 1903.

48) Pierce, R. W. C., A case of recurrent varioloid rash following vaccination. Lancet Aug. 1. 1903.

Das populäre, in der „medicinischen Volksbücherei“ erschienene Schriftchen Pfeiffer's (43) und die Abhandlung Wende's (44) enthalten nichts Neues.

Aus den Jahresberichten des Metropolitan asylum board für 1901 und 1902 entnimmt Sandiland's (45) eine Reihe von Tabellen, die den Einfluss von Grösse, Zahl und Beschaffenheit der Impfnarben auf die Pockensterblichkeit der verschiedenen Altersklassen darlegen sollen. Er kommt zu dem Schlusse, dass mehrere Impfnarben von grubiger Beschaffenheit und einer Gesammtfläche von mindestens $^1/_2$ Quadratzoll in allen Altersklassen den besten Schutz verleihen. Am Wesentlichsten scheint die Gesammtfläche zu sein. Fraser (46) fand bei geimpften Pockenkranken eine um so geringere Sterblichkeit, je grösser die Zahl der Impfnarben war.

Duncan Howe (47) berichtet über 4 Pockenkranke, die im Beginn der Incubation geimpft worden waren. Die Impfung nahm ihren normalen Verlauf, die Pocken traten sehr mild auf.

Pierce (48) hatte einen 15jähr., mit 7 Jahren geimpften Knaben am 5. December mit Erfolg wiedergeimpft, am 16. December reiste der Knabe in seine Heimath, und erkrankte nach dem Berichte des dortigen Arztes am 24. December an Pocken. Ende Februar kam er genesen zurück und erkrankte Anfang März zum 2. Male an Pocken. Die Geschichte klingt etwas wunderbar; war denn die Pockennatur der ersten Erkrankung sicher gestellt? Um eine Vaccinia generalisata kann es sich bei dem Auftreten erst 19 Tage nach der Impfung kaum gehandelt haben, aber lassen sich Varicellen ausschliessen? P. berichtet nichts davon, ob Narben hinterblieben waren. Die Pockennatur der zweiten, von P. selbst beobachteten Erkrankung soll nicht bezweifelt werden; das Auftreten von Pocken wenige Monate nach erfolgreicher Impfung ist auch sonst in vereinzelten Fällen beobachtet worden.

VII. Allgemeine Pathologie der Impfung.

49) Pfeiffer, L., Die modernen Immunitätslehren u. die Vaccination. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIII. 3. p. 426. 1903.

Pfeiffer (49) hält es für wahrscheinlich, dass die Variola eine Protozoënkrankheit ist, und dass daher auch der Vorgang der Immunisirung anders ist, als bei den bakteriellen Krankheiten. Von dem Parasiten kennt man nur eine Wachsthumsform, die Guarnieri'schen Körperchen, nach Analogie der anderen Protozoënkrankheiten ist aber anzunehmen, dass auch der Variolaparasit eine Merontenform für die Vermehrung und eine Sporontenform für die Erhaltung hat. Alle Pockenprocesse haben zuerst ein lokales Dasein im Epithel, dann ein zweites längeres, constitutionelles, das sich in der Säftemasse abspielt. Mit welcher Form des Parasiten der Zustand der Immunität zusammenhängt, und an welche Zellengruppen die Dauerform gebunden ist, lässt sich noch nicht sagen. Wahrscheinlich verweilt der Parasit lange Jahre in einer Sporontenform im inficirt gewesenen Körper und unterhält auf eine noch unbekannte Weise die Immunität. Ist die letzte Spore abgestorben, so ist auch die Immunität erloschen und die Disposition für Neuinfektion des Epithels eingetreten.

VIII. Pockenerreger und Vaccineerreger.

50) Councilman, W. T.; G. B. Magrath; W. R. Brinckerhoff, A preliminary communication on the etiology of variola. Med. News LXXX. 21. May 23. 1903.

51) Ewing, J., Comparative morphology of vaccine bodies. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. III. 8. 203. Jan. 1904.

52) Small-pox organisms. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. III. 6. Nov. 1903.

53) Casagrandi, O., Studii sul vaccino. Riforma med. XIX. 31. 1903.

54) Thomson, R. S., and J. Brownlee, Preliminary note on the parasites of small-pox and chickenpox. Brit. med. Journ. Jan. 31. 1903.

In der Frage nach der Pocken- und Vaccineätiologie ist ein Fortschritt nicht zu verzeichnen, namentlich ist über die Stellung der Guarnieri'schen Körperchen keine Einigung erzielt worden. Councilman, Magrath und Brinckerhoff (50) wollen den vollständigen Formenkreis

der Parasiten in der Haut beobachtet haben. Dagegen hat sich Ewing (51) nicht von der parasitären Natur der Körperchen überzeugen können. Auch eine Diskussion in der New Yorker pathologischen Gesellschaft (52) ergab, dass die Ansichten noch sehr getheilt sind. *Ref.* verweist noch auf die Arbeit von Sikorski (vgl. Jahrbb. CCLXXXIII. p. 231), nach der den Guarnieri'schen Körperchen keine specifische Bedeutung zukommt.

Mit Lymphe, die durch bakteriendichte Filter getrieben worden war, erhielt Casagrandi (53) weder Impfpusteln, noch bei Verimpfung in die Cornea Guarnieri'sche Körperchen. Wenn er aber Hunde mit dieser Lymphe impfte, so wurden sie immun gegen nachfolgende Impfungen mit aktiver nicht filtrirter Lymphe. Man wird weitere Untersuchungen abwarten müssen. Dasselbe gilt für die Arbeit von Thomson und Brownlee (54), die im Blute und in der Haut von Pockenkranken kleine Körperchen fanden, die sie als Parasiten ansprechen.

IX. *Animale Lymphe.*

55) Guérin, C., Prophylaxie de la variole dans les pays chauds. Echo méd. du Nord VII. 37. 1903.

56) Green, A. B., Further note on some additional points in connexion with chloroformed calf vaccine. Lancet May 28. 1904.

Für die Impfinstitute der Tropenländer empfiehlt Guérin (55), Kaninchen als Impfthiere zu verwenden. Sie dürfen nicht auf Impfschnitten geimpft werden, die nur selten brauchbare Pusteln liefern, sondern werden auf der frisch rasirten Rückenhaut mit dem Impfstoffe bepinselt. Am 4. Tage werden die Thiere getödtet und der Impfstoff wird mit einer scharfen Curette abgenommen; er wird von jedem Thiere in genügender Menge für die Impfung von etwa 200 Personen gewonnen. Ein Zusatz von Glycerin wird vermieden, da er in dem heissen Klima die Wirkung beeinträchtigt. Am besten wird vom Thiere auf den Menschen geimpft, was sich bei dem billigen Preise und der leichten Transportfähigkeit der Kaninchen gut ermöglichen lässt. Für die einheimischen Impfinstitute ist das Kaninchen von Werth, um eine sich abschwächende animale Lymphe schnell wieder aufzufrischen; im Institute Pasteur in Lille wird es seit September 1900 mit gutem Erfolge zu diesem Zwecke benutzt. Um die Wirksamkeit des Impfstoffes möglichst zu conserviren, müssen nach G. die nicht zerriebenen Pusteln unter sehr geringem Glycerinzusatze kühl aufbewahrt werden.

Nach Green (56) hat sich die Behandlung der Lymphe mit Chloroformdämpfen als ein gutes Mittel bewährt, um sie von verunreinigenden Keimen zu befreien. Am besten wirken die Chloroformdämpfe bei einer Temperatur zwischen 18 und 23°, da die fremden Keime dann am schnellsten abgetödtet werden, ohne dass die Wirksamkeit der Lymphe leidet.

Bericht über neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie des Herzens.[1])

Von

Dr. Richard Forstmann

in Dresden.

In Verbindung mit Dr. Faust (englische Referate) und Dr. Flachs (italienische Referate).

I. *Physiologie.*

1) Engelmann, Th. W., Das Herz u. seine Thätigkeit im Lichte neuerer Forschung. Festrede, gehalten am Stiftungstage der Kaiser Wilhelms-Akademie für das milit.-ärztl. Bildungswesen. Leipzig 1904. Wilh. Engelmann. Gr. 8. 44 S. (60 Pf.)

2) Engelmann, Th. W., Myogene Theorie u. Innervation des Herzens. Deutsche Klinik am Eingange d. XX. Jahrh. IV. 2. 1903.

3) Hering, H. E., Ueber die Wirksamkeit des Accelerans auf die von den Vorhöfen abgetrennten Kammern isolirter Säugethierherzen. Centr.-Bl. f. Physiol. XVII. 1. p. 1. 1903.

4) Marenghi, G., Encore de la vagotomie bilatérale, par rapport à la question du rétablissement fonctionel à la suite de la section des nerfs. Arch. ital. de Biol. XXXVI. p. 261. 1901.

5) Botazzi, Fil., Encore de l'action du vague et du sympathique sur les oreillettes du coeur de l'Emys europaea. Arch. ital. de Biol. XXXVI. p. 277. 1901.

6) Velich, A., Kritische u. experimentelle Studien über die Wiederbelebung von thierischen u. menschlichen Leichen entnommenen Herzen. Münchn. med. Wchnschr. L. 33. 1903.

7) Ferrannini, L., Un siero cardiotossico. Rif. med. XIX. 10. 1903.

„Das Herz und seine Thätigkeit im Lichte neuerer Forschung" ist der Titel einer Festrede zur Feier des Stiftungstages der Kaiser Wilhelms-Akademie, von Engelmann (1), dessen Arbeiten wir eine tiefgreifende Umgestaltung der Lehre von

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 5.

der Herzthätigkeit verdanken. Derselbe Autor (2) behandelt die von ihm begründete myogene Theorie und die Innervation des Herzens in den Vorlesungen der Deutschen Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts.

Hering (3) fand, dass Reizung des Accelerans die Kammern isolirter Säugethierherzen auch dann zu beschleunigter und verstärkter Aktion anregt, wenn man zuvor die Vorhöfe an der Atrioventriculargrenze ganz weggeschnitten hat. Kleine Reste der Vorkammermuskulatur bleiben jedoch hierbei mit der Kammer in Verbindung. Die Frage, ob die Beschleunigung durch direkte Einwirkung des Accelerans auf die Kammern oder indirekt vermittelst der bestehenden geringen Vorkammerreste hervorgerufen wird, beantwortet er damit, dass die Beschleunigung durch die Vorkammerreste vermittelt wird.

Bei seinen Versuchen fand H. weiter, dass jedes Herzflimmern, sei es spontan oder künstlich hervorgerufen, vermittelst Kalium (KCl) sofort beseitigt werden kann. Nach der Kaliuminjektion tritt zunächst Herzstillstand ein, worauf das Herz nach einiger Zeit wieder coordinirt zu schlagen beginnt.

Marenghi (4) zeigte, dass das Leben eines Thieres selbst nach der Durchschneidung der *beiden* Vagi möglich ist, die in der Weise vorgenommen wurde, dass eine anatomische Regeneration des durchschnittenen Nerven ausgeschlossen war. Eine häufige Todesursache nach der Durchschneidung der beiden Vagi war die Lähmung der Oesophagusmuskulatur. Um dieser zu begegnen, ernährte M. seine Hunde durch die Schlundsonde, die er durch die Nase einführte. Die Funktion des Vagus muss nach der Durchschneidung, wie M. annimmt, durch Collateral-Nervenbahnen ersetzt werden; woher diese aber stammen, kann zur Zeit nicht gesagt werden.

Fil. Botazzi (5) beschäftigte sich experimentell mit der Wirkung des Vagus und des Sympathicus auf die Vorhöfe des Herzens der Flussschildkröte (Emys europaea). Die Ergebnisse eignen sich nicht zu einem kurzen Referate.

Kuliabko war es gelungen, das Herz eines 3monat. Knaben 20 Stunden nach dem Tode wieder zum Schlagen zu bringen dadurch, dass in seine Blutgefässe nach der Methode von Langendorff die auf Körpertemperatur erwärmte und mit Sauerstoff gefüllte Flüssigkeit von Locke, die ausser anorganischen Blutbestandtheilen noch Traubenzucker enthält, getrieben wurde. Velich (6) konnte mit dieser Methode weiterhin zeigen, dass das Herz eines jungen Hundes, das 24 Stunden nach dem Tode dem Froste ausgesetzt wurde, Pulsationen der Auriculae und der beiden Vorkammern, sowie schwache Vibrationen der Kammern zeigte. Als Beispiel dafür, dass man auch nach völligem Stillstand des Herzens eine erneute Herzaktion hervorrufen kann, führte er folgenden Versuch aus: Einem curarisirten Hunde wurde Nicotin eingespritzt und nach dem Verschwinden der durch das Gift hervorgerufenen Erscheinungen die künstliche Athmung unterbrochen. Nach einigen Minuten hörte das Herz auf zu pulsiren. 10 Minuten, nachdem das Herz stehen geblieben war, wurde die künstliche Athmung wieder ausgeführt und in die Schenkelarterie physiologische Kochsalzlösung mit 1% Traubenzucker in der Richtung zum Herzen eingespritzt. Der Blutkreislauf stellte sich wie beim normalen Thiere wieder her.

Ausgehend von den Versuchen von Belfanti und Carbone, die zeigten, dass Blut von Kaninchen, Pferden eingespritzt, dem Pferdeblutserum Eigenschaften verleiht, die specifisch toxisch auf Kaninchen wirken, hat Ferrannini (7, Ref. Flachs) ein specifisches Herzgift für den Frosch und die Kröte auf folgende Weise gefunden:

Er injicirte eine Emulsion aus den Herzmuskeln des Frosches einem Meerschweinchen dergestalt, dass nach und nach Emulsionen von 16—20 Froschherzen dem Thiere subcutan oder intraperitonäal einverleibt wurden. 4 Tage nach der letzten Injektion wurde das Thier zur Ader gelassen. Das dabei gewonnene Serum wurde einem Frosch eingespritzt und es zeigte sich, dass das Serum in kleinen Dosen erregend, in grossen Dosen herabsetzend auf die Herzthätigkeit des Frosches wirkte. Ganz ähnlich verfuhr F., indem er Kaninchen mit Emulsionen von Krötenherzen behandelte. Das von dem Kaninchen gewonnene Blutserum zeigte, wenn auch in geringerem Maasse, dieselben Wirkungen auf die Herzthätigkeit der Kröte.

II. Diagnostik und allgemeine Pathologie des Herzens. (Grössenbestimmung des Herzens. Hypertrophie und Dilatation. Herztöne. Herzbeweglichkeit.)

8) Satterthwaite, Th. E., The diagnosis of heart diseases. Post-Graduate XVIII. 4. 1903.

9) Drummond, D., Some practical remarks on the diagnosis of heart diseases. Brit. med. Journ. Nov. 1. 1902.

10) Grote, G., Wie orientiren wir uns am besten über die wahren Herzgrenzen? Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 13. 1902.

11) Rosenfeld, F., Ueber die Methoden zur Grenzbestimmung des Herzens. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 2. 1904.

12) Hoffmann, F. A., Ueber Herzuntersuchung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 17. 1904.

13) Moritz, Ueber orthodiagraph. Untersuchungen am Herzen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 1. 1902.

14) Grunmach, E., u. A. Wiedemann, Ueber die aktinoskopische Methode zur exakten Bestimmung der Herzgrenzen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 34. 1902.

15) Hornung, Ist die Orthodiagraphie für exakte Herzuntersuchungen brauchbar? Wien. klin. Rundschau XVII. 37. 1903.

16) de la Camp, Zur Kritik der sogen. modernen Methoden der Herzgrössenbestimmung. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 8. p. 243. 1903.

17) Moritz, Ueber die Bestimmungen der Herzgrenzen nach *Smith* mittels des Phonendoskopes. Münchn. med. Wchnschr. L. 31. 1903.

18) Smith, A., u. J. Hofmann, Zu „*Moritz*, über die Bestimmung der Herzgrenzen nach *Smith* mittels des Phonendoskops". Münchn. med. Wchnschr. L. 50. 1903.

19) Handwerck, C., Ueber die Bestimmung des Herzumrisses (nach *Moritz*) u. deren Bedeutung für den praktischen Arzt. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 6. 1902.

20) de la Camp, Beiträge zur Physiologie u. Pathologie der Zwerchfellathmung, einschliesslich der zugehörigen Herzbewegungen. (Aus der II. med. Klinik zu Berlin.) Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 5 u. 6. 1903.

21) Ferrannini, L., e G. Arnone, L'ottusità posteriore del cuore in condizioni normali e patologiche. Rif. med. XIX. 1. 1903.

22) Katzenstein, J., Dilatation u. Hypertrophie des Herzens. Differential-diagnostische Studie. München 1903. E. Reinhardt.

23) de la Camp, Experimentelle Studien über die akute Herzdilatation. Ztschr. f. klin. Med. LI. 1 u. 2. 1903.

24) Hofmann, G., Zur Theorie der Herzfehler. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 53. 1903.

25) Hofmann, Jul., Funktionelle Herzmuskelschwäche u. Nervensystem. Eine klin. Studie. München 1903. Seitz u. Schauer.

26) Ewart, W., and J. Owen, A case illustrating some of the clinical features of „*horizontal*" dilatation of the left auricle. Transact. of the clin. Soc. of London p. 142. 1902.

26a) Owen, J., Horizontal dilatation of the left auricle. Ibid. p. 150.

27) Mayet, Démonstration expérimentale du rôle des néphrites dans la production de l'hypertropie du coeur. Lyon méd. XXXIV. 3. 1902.

28) Senator, H., Ueber die Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

29) Hirsch u. Beck, Studien zur Lehre von der Viscosität (inneren Reibung) des lebenden menschlichen Blutes. 2. Mittheilung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 5 u. 6. 1902.

30) Jacobäus, H., Ueber das tägliche Wägen als diagnostisches Hülfsmittel, besonders bei Herzkrankheiten. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VI. 7. 1902/1903.

31) Lazarus, Jul., Die adenoiden Vegetationen u. ihre Beziehungen zur dilatativen Herzschwäche. Internation. Beiträge zur inneren Medicin. *v. Leyden*-Festschrift. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.

32) Barié, E., Le coeur dans les déviations du rachis et dans les déformations thoraciques. Semaine méd. XXIV. 9. 1904.

33) Fisher, Th., Dilatation of the heart and other manifestations of weakening of the heart as results of rheumatism. Lancet June 7. 1902.

34) Holowinski, A. v., Physikal. Untersuchungen der Herztöne. Ztschr. f. klin. Med. XLII. 3 u. 4. 1901.

35) Gordon, W., Posture and heart murmurs. Brit. med. Journ. March 1902.

36) Howell, Th., Physiological heart murmurs produced by the electric-light bath. Boston med. and surg. Journ. CXLVI. April 1902.

37) Ferrannini, A., La pseudo-insufficienza mitralica. Estratto dalla Clinica moderna IX. 39. 1903.

38) Rheiner, Ueber die Diagnostik der accidentellen Herzgeräusche im Kindesalter. Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXXIII. 23. 1903.

39) Ascherson, W. L., A case presenting signs of pulmonary stenosis during life, unexplained by the necropsy, with some remarks on diagnosis. Lancet Sept. 26. 1903.

40) Galli, Ueber die Leistungsfähigkeit des Herzens. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 23. 24. 25. 1902.

41) Phear, Arthur G., The clinical associations of reduplicated first sound. Med.-chir. Transact. of Soc. of London LXVIII. p. 129. 1903.

42) Phear, Arthur G., The clinical associations of reduplicated first sound. Lancet Dec. 6. 1902.

43) Senator, H., Ueber modificirt systolische (sog. „peri- u. praediastolische") Geräusche am Herzen. *v. Leyden*-Festschrift. I. Bd. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.

44) Masing, E., Lassen sich die an der Rückenfläche des Thorax hörbaren Herztöne verwerthen? Petersb. med. Wchnschr. N. F. XX. 19. 1903.

45) Clément, M. E., Contributions à la pathogénie des souffles musicaux. Lyon méd. XXXIV. p. 137. 1902.

46) De Vivo, M., Su due casi di rumore musicale del cuore. Rif. med. XVIII. 1902.

47) Gavazzeni, C., Contributo allo studio dei rumori musicali endocardici. Rif. med. XIX. 46. 1903.

48) Reitter jun., Ein Fall von Mitralinsufficienz mit einem musikalischen Geräusch. Mittheil. d. Gesellschaft f. innere Med. in Wien.

49) Barié, M. E., Les faux cardiaques. Semaine méd. XXIII. 6. 1903.

50) Hirsch, C., Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre vom sogen. Fettherzen. Münchn. med. Wochenschr. XLVIII. 47. 1901.

51) Braun, L., Ueber das „Wanderherz". Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 35. 1902.

52) Silbergleit, H., Beitrag zur Kenntniss der Herzbeweglichkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 47. 1903.

53) Rumpf, Zur Aetiologie u. Symptomatologie des hochgradig beweglichen Herzens. Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 3. 1903.

54) Franze, P. C., Ueber funktionelle Diagnostik u. Therapie der Herzkrankheiten (Methode *Smith-Hornung*). Deutsche Aerzte-Ztg. 9. 1903.

Ueber die *Diagnose* der Herzkrankheiten hielt Satterthwaite in New York (8, Ref. Faust) einen klinischen Vortrag, an den sich eine grössere Diskussion anschloss. Unter Anderem wurde behauptet, dass mehr Menschen an Digitalis, als an Herzkrankheiten stürben.

Drummond (9, Ref. Faust) bringt allgemeine *diagnostische* Bemerkungen über das nervöse, das Alkohol-, das Syphilis-, das Nierenherz, sowie über Dilatation und Mitralstenose.

Die Frage, wie wir uns am besten über die wahren Herzgrenzen orientiren, behandelt Grote (10). Die Bestimmung der Herzgrenzen durch Röntgenstrahlen, durch die die Umrisse des Herzens scharf auf die vordere Brustwand projicirt werden können, ist durch die Kostspieligkeit und die Betriebsweise der Apparate für den praktischen Arzt jetzt noch meist unmöglich. Durch die Untersuchung mit dem Phonendoskop (Bianchi-Smith, vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 3) werden nicht die Grenzen innerer Organe, sondern nur die Spannungsverhältnisse der darüber liegenden Hautpartien ermittelt. Reichmann's Methode besteht darin, dass man das abzugrenzende Organ an einer Stelle auskultirt, wo es der Haut direkt anliegt. Gleichzeitig setzt man ein cylindrisches, geripptes Holzstäbchen senkrecht auf die Haut in die Nähe der Auskultationstelle. Nun wird mit der Kuppe des rechten Mittelfingers über die seitlichen Einkerbungen von oben nach unten gestrichen. Sobald

das Stäbchen die Grenze des untersuchten Organes überschritten hat, hört man das Reibegeräusch nur noch wie aus weiter Ferne, ganz abgestumpft. Diese Methode unterscheidet sich nur äusserlich von der Bianchi'schen und eignet sich nach den Erwägungen und Nachuntersuchungen von Grote eben so wenig zur Abgrenzung innerer Organe. Buch schreibt vor, dass man das Stethoskop auf eine Stelle innerhalb der Grenzen des untersuchten Organes stellt und sodann gegen die Grenzen hin perkutirt. Sobald man mit dem perkutirenden Finger die Organgrenzen überschreitet, hört der bis dahin bestehende trommelnde, schmetternde Laut auf oder verändert stark seine Klangfarbe. Auch diese Art der Untersuchung ist ungeeignet. Bei allen diesen Methoden wird der Eigenschall des Perkussiongeräusches durch das Stethoskop, bez. Phonendoskop kolossal verstärkt, während die Resonanzbedingungen im Inneren des Körpers gar nicht oder nur in minimaler Weise ausgenutzt werden. So bleibt zur Orientirung über die Grösse des Herzens nur die Perkussion, bez. die palpatorische Perkussion übrig. In 11 Versuchen an der Leiche gelang es G., die rechte Herzgrenze in allen, die linke in 6 Fällen richtig zu perkutiren, in 5 Fällen bekam er zu kleine Grenzen.

Rosenfeld (11) beschäftigt sich ebenfalls mit den Methoden zur Grenzbestimmung des Herzens. Es ist die absolute Dämpfung wohl genau zu bestimmen. Die relative Dämpfung dagegen ist schwierig zu umgrenzen, giebt im Allgemeinen aber Resultate, die einen bessseren Rückschluss auf die Grösse des Herzens erlauben. Die Vorzüge der Bestimmung der relativen Dämpfung zusammen mit der Exaktheit der absoluten vereinigt in sich die palpatorische (Tast-) Perkussion Ebstein's. Sie gründet sich nicht auf Schallunterschiede bei der Perkussion, sondern auf das Gefühl des vermehrten Widerstandes. Man bestimmt damit die wahre Herzgrösse. Mit der Methode von Smith ist es nach Ansicht R.'s möglich, bei geeigneten Individuen die eigentliche Herzgrenze zu finden. Es sind jedoch die Fehlerquellen, die Smith durch seine Methode in die Untersuchung des Herzens eingeführt hat, zu bedeutend, um ihr auch nur bedingt Anerkennung zu verschaffen.

Praktische Erfahrungen über Herzuntersuchung veröffentlicht ferner F. A. Hoffmann (12). Er weist darauf hin, dass unsere gewöhnliche Perkussion eben so zuverlässig und für fast alle Zwecke ebenso ausreichend genau ist wie die Röntgenuntersuchung mit Hülfe des Orthodiagraphen. Aus der lesenswerthen Arbeit des erfahrenen Klinikers sei nur Folgendes erwähnt: Wenn man auf dem Sternum von oben nach unten perkutirt, so hat man eine deutliche Schallempfindung, die H. als Eigenschall des Sternum bezeichnet. Dieser Eigenschall verschwindet, wenn man auf dem Sternum nach dem Processus xiphoideus zu klopft, meist an der 4. oder 5. Rippe, bei starken Vergrösserungen des Herzens bei der 3. und unterhalb der 5. Rippe bei Emphysem oder Herzverlagerung. Wenn der Eigenschall des Sternum am Verbindungstreifen des 4. Rippenknorpels verschwindet, so ist bei grossen, schlanken Menschen schon eine Herzvergrösserung nach rechts vorhanden. Bei kleinen, gedrungenen Menschen ist das Verhalten noch normal. Das Herz bei untersetzten, etwas starken Leuten mit einem kurzen Sternum und einem durch den Inhalt und die Configuration des Bauches stets ein wenig hochstehenden Zwerchfell liegt stets mehr quer und an der vorderen Brustwand und giebt daher eine breitere Herzdämpfung als bei den schlanken Personen. H. hebt weiterhin die Bedeutung des Verhaltens der einzelnen Herztöne, ihrer Färbung und ihres Stärkeverhältnisses unter einander hervor. Es giebt Fälle, in denen der erste Ton an der Spitze besonders auffallend schwach ist, während der zweite stärker und die Töne an der Basis ganz gut und in normalem Verhältnisse zu einander gehört werden. Dies ist besonders oft beim Fettherz in ausgesprochener Weise vorhanden. Wenn man an der Spitze des Herzens die Töne ganz befriedigend hört, während sie an der Basis auffallend schwach sind, so ist dies ebenfalls ein wichtiges Vorkommniss, das bei den sogen. Bierherzen beobachtet wird. Einen verstärkten zweiten Ton an der Spitze beim aufrechtstehenden Menschen finden wir bei einem hohen Blutdrucke in der Aorta (Nephritis, Arteriosklerose, Aorteninsufficienz). Einen paukenden ersten Herzton findet man bei verschiedenen Aufregungzuständen, besonders auch beim Morbus Basedowii, sowie bei Mitralstenose. In therapeutischer Hinsicht sind im Allgemeinen diejenigen Fälle für die Anwendung der Digitalis geeignet, in denen eine auffallende Schwäche des ersten Tones besteht.

Ueber orthodiagraphische Untersuchungen am Herzen berichtet Moritz (13). Eine Voraussetzung für die Verwerthung der Orthodiagraphie für pathologische Verhältnisse ist die Kenntniss der Maasse am normalen Herzen, deren Zahlenwerthe angegeben werden. Die Form der Herzsilhouette zeigt sich in normalen Fällen ziemlich übereinstimmend als gedrungene Eiform mit einem Verhältnisse des Querdurchmessers zum Längsdurchmesser von 1 : 1.3—1.4. Mit stärkerer Einathmung steigt das Herz merklich auf und nieder. Wichtig für die Deutung orthodiagraphischer Erscheinungen ist es, dass das Herz bei dem inspiratorischen Hinabtreten nicht selten auch seine Grösse und Form ändert. Nach grösseren Körperanstrengungen (Ringen, Radfahren) war eine Vergrösserung der Herzfigur nicht nachweisbar; die orthodiagraphische Untersuchung konnte demnach *keine* akute Dilatation, wie sie hierbei Schott gefunden hat, feststellen. Nach den Versuchen scheint also die Veränderlichkeit der Herzgrösse nach

körperlichen Anstrengungen geringer zu sein, als man bisher angenommen hat. In der Mehrzahl der Fälle gelingt es, wie die orthodiagraphischen Controluntersuchungen zeigen, in genügender Weise sowohl den linken als auch den rechten Herzrand *durch Perkussion* zu bestimmen. Es ist zu beachten, dass eine, und zwar erhebliche Verbreiterung der Herzdämpfung nach rechts vorhanden sein kann, ohne dass sich orthodiagraphisch der Herzrand als abnorm weit von der Mittellinie abstehend erweist. Fast immer besteht eine Disproportionalität in dem Nachaussenrücken des rechten Herzrandes einerseits und der rechten Herzdämpfung andererseits, indem die Dämpfung weit grössere Ausschläge zeigt als der Herzrand. Die Orthodiagraphie zeigt weiterhin, dass man, besonders bei an sich nach links vergrössertem Herzen, mit stärkerer Perkussion sehr leicht nicht unerheblich über den linken Herzrand hinauskommt. Der Grund für diese Erscheinungen liegt in den Krümmungsverhältnissen des Thorax (Begründung im Original nachzulesen). Für den Spitzenstoss liegen die Verhältnisse zum Theil ganz ähnlich wie für die Perkussion. Wenn man die äusserste Stelle des Spitzenstosses, besonders bei lebhaft pulsirendem Herzen, als Maass für die linke Herzgrenze benutzt, kann man erheblich, mitunter einige Centimeter, über die wahre Herzgrenze, hinauskommen. Die Zone der Irradiation des Spitzenstosses, das „Spitzenstossfeld", wird um so grösser sein, je lebhafter das Herz pulsirt. Man kann also nicht ohne Weiteres, falls man etwa nach stärkerem Laufen oder Aehnlichem, den Spitzenstoss weiter nach aussen fühlt als in der Ruhe, den Schluss ziehen, dass das Herz inzwischen eine Dilatation erfahren habe. Die Resultate der durch die Orthodiagraphie controlirten Perkussionversuche ergaben eine richtige rechte Grenze in 68%, eine richtige linke Grenze in 70%, beide Grenzen am gleichen Falle richtig in 50% und beiderseits fehlerhaft in 12%.

Grunmach und Wiedemann (14) beschreiben den von Ersterem angegebenen aktinoskopischen Mess- und Zeichenapparat und geben ebenfalls einen Beitrag zur Technik der Untersuchung der Herzgrenzen mittels Röntgenstrahlen.

Aus Leichenversuchen ergiebt sich nach Hornung (15), dass man bei der Röntgenuntersuchung (abgesehen davon, dass die obere Herzgrenze und ein grosser Theil der unteren überhaupt nicht abzugrenzen sind) nie bestimmen kann, ob die rechte Grenze des orthodiagraphischen Schattens dem Herzen selbst oder den Gefässen angehört. Auch das Projektionbild des nach links dilatirten Herzens kann nach seiner Meinung vom Orthodiagraphen nicht genau wiedergegeben werden.

Im Gegensatze zu dem vorhergehenden Autor, der der Friktionmethode zu Liebe die Orthodiagraphie geringer einschätzt, besitzen wir nach de la Camp (16), der in Folge langjähriger Beschäftigung mit der Orthodiagraphie grosse Erfahrungen besitzt, in der orthodiagraphischen Methode ein objektives Verfahren für die Bestimmung der wahren Herzgrösse, selbstverständlich mit einigen Einschränkungen. Bei der Aufzeichnung der Schattensilhouette auf die vordere Thoraxwand ist zunächst eine geringfügige Verkürzung aus dem Grunde vorhanden, weil die Längsachse des Herzens nicht in einer der vorderen Brustwand parallelen Frontalebene verläuft. Zweitens ist die Thoraxoberfläche keine Frontalebene. Der Fehler, der hierdurch entsteht, wenn der Spitzenstoss innerhalb der Mammillarlinie liegt, ist ein verschwindend geringer. Vergrössert sich das Herz über die Mammillarlinie nach links hinaus, so wird die Herzprojektion in dorso-ventraler Richtung zu klein. Die Spitzenstossverhältnisse und die Perkussion müssen hier ergänzend eingreifen. Was die Herztheile betrifft, die an der Bildung der Schattenränder theilnehmen, so stellen sich bei mittlerer Exspirationstellung rechts 2, links 3 Bögen dar, von denen nur die beiden unteren Herztheilen entsprechen. Der obere rechte und obere linke sind Gefässschatten, der mittlere flache linke wird von dem linken Herzohre und dem Anfange der Art. pulmon. gebildet. Der rechte untere Bogen ist die Randprojektion des rechten Ventrikels, der linke untere gehört ganz dem linken Ventrikel an. Es liegt auf der Hand, dass die Orthodiagraphie vornehmlich dann objektives Beweismaterial liefert, wenn bei verschiedenen Aufnahmen völlig gleiche Werthe gefunden werden. de la C. geht des Näheren auf die Friktionmethode nach Smith ein und kommt wie die meisten Anderen zu dem Resultate, dass ihre Verwendung für die Herzgrössenbestimmung unmöglich ist.

Smith und Hofmann überraschten die wissenschaftliche Welt mit Angaben über eine bisher gänzlich unbekannte herzerweiternde Wirkung einer ganzen Reihe viel gebrauchter Medikamente und sonstiger Einflüsse. Sie waren zu diesen Resultaten mit Hülfe der Friktionmethode gekommen. Nun ergiebt eine genaue Prüfung ihrer Angaben, die Moritz (17) mit Hülfe der Orthodiagraphie anstellte, dass *keine* der angeblichen Wirkungen sich bestätigen lässt. Bei keinem der Versuche mit heissen Bädern, Alkohol, Chloroform, Chloral, Morphium, Coffein, Cola liess sich eine Herzvergrösserung nachweisen. Der einzig mögliche Schluss, da an der Zuverlässigkeit der Orthodiagraphie auch von Smith und Hofmann nicht gezweifelt wird, bleibt also wiederum nur, dass die Friktionmethode falsche Resultate ergiebt.

In völliger Uebereinstimmung mit Grote sieht Moritz das Wesen der Friktionmethode in einer Uebertragung der durch das Streichen der Haut gesetzten Erschütterung auf das Phonendoskop, und zwar in einer Uebertragung ausschliesslich nur wieder durch die Haut. Die Geräuschbildung im Phonendoskop bei Friktion der Haut ist nur

hierauf zu beziehen, nicht aber auf eine Mitwirkung in der Tiefe gelegener Organe, speciell des Herzens. Daher kommt es, dass man über symmetrisch gebauten Theilen des Körpers annähernd identische Friktionfiguren erhält, wenn auch das Verhalten der in der Tiefe gelegenen Theile noch so verschieden ist.

Auf die Entgegnungen von Smith und Hofmann (18) auf die vorhergehende Arbeit von Moritz einzugehen, würde zu weit führen. Sie enthalten nichts wesentlich Neues.

Handwerck (19) kommt auf Grund von praktischen Erfahrungen und theoretischen Erwägungen zu der Ansicht, dass wir in der absoluten Herzgrenze einen besseren Indikator für eine Vergrösserung des Herzens nach rechts haben als in der von Moritz angegebenen relativen.

Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Zwerchfellathmung, einschliesslich der zugehörigen Herzbewegungen giebt de la Camp (20). Von den Hauptpunkten der Arbeit, die er am Schlusse zusammenfasst, sei Folgendes erwähnt: Die Methode der Schattenprojektion mittels des isolirten senkrechten Röntgenstrahles eignet sich wie zur Erkennung der wahren Grösse des Herzens auch zur Bestimmung des Standes und der Bewegungserscheinungen der Zwerchfellkuppen. Bei gewöhnlicher Athmung verschiebt sich das Zwerchfell inspiratorisch nach unten, exspiratorisch nach oben, beim weiblichen Geschlecht ist der Ausschlag durchschnittlich um 2 cm geringer. Die Zwerchfellkuppe senkt sich bei der gewöhnlichen Athmung mit geringer Formveränderung. Auch bei der tiefen Athmung athmet das weibliche Geschlecht meist extrem costal, d. h. mit dem oberen Thorax und strengt das Zwerchfell nur in geringerem Maasse stärker an. Das männliche Geschlecht hingegen athmet costoabdominal; erreicht wird der grössere Tiefstand des Zwerchfells insgemein durch Abplattung seiner Kuppe, entsprechende Verdrängung der Leber nach unten unter gleichzeitiger complicirter Achsendrehung.

Wie der einzelne Mensch durch Uebung mehr costal, costoabdominal oder fast ausschliesslich abdominal athmen kann, so finden sich auch seltene Ausnahmen, bei denen durch starkes Ueberwiegen der thoracalen Athmung während der tiefen Respiration in der Frontalebene eine absolute Verschiebung des Zwerchfells nach oben inspiratorisch, nach unten exspiratorisch statthat. Das Centrum tendineum bewegt sich während der gewöhnlichen Athmung respiratorisch annähernd gleich der Leberkuppe. In aufrechter Haltung senkt sich die rechte Zwerchfellkuppe um 1—2 cm.

Die Orthodiagraphie leistet bezüglich der Erkennung der wahren Herzgrösse mehr als jede andere physikalische Untersuchungsmethode, ohne indessen über den Theil des Herzens oder der grossen Gefässe, die den jeweiligen Schatten bilden, genau zu orientiren. Das Verhältniss des Röntgenherzschattens zur absoluten Dämpfung ist dasselbe, wie das der relativen Dämpfung zur absoluten.

Ueber die hintere Herzdämpfung bei Gesunden und Kranken berichten Ferranini und Arnone (21, Ref. Flachs).

Die Herzdämpfung auf dem Rücken, die mit der vorderen genau correspondirt, stellt ein unregelmässiges Dreieck dar, dessen Basis die Mittellinie vom 5. bis 8. Wirbel bildet, während sich die Spitze 2—3 cm vom linken inneren Scapularande im 7. Intercostalraume oder unter der 7. Rippe befindet. Die Vergrösserungen des Herzens zeichnen sich in einer Zunahme der Dämpfung zuerst in transversaler, dann in longitudinaler Richtung aus. Die Befunde wurden durch Radioskopie genau controlirt. Die Autoren glauben besonders bei Vergrösserung des linken Vorhofes ein diagnostisches Hülfsmittel durch das Studium der hinteren Herzdämpfung gefunden zu haben, da der Vorhof sich der Perkussion von der vorderen Seite gänzlich entzieht.

In einer differential-diagnostischen Studie behandelt Katzenstein (22) Dilatation und Hypertrophie des Herzens. Dilatation und Hypertrophie sind 2 Zustände, die nur eins gemeinsam haben: eine geringe oder bedeutende Vergrösserung des Herzens. Sehr verschieden sind sie jedoch in ihrer Bedeutung für die Funktiontüchtigkeit des Herzens; sie sind geradezu Antipoden. Nach K. bedeutet die Hypertrophie immer eine Besserung der Funktion, an und für sich macht sie niemals Beschwerden. Im Gegensatze hierzu stellt die Dilatation immer eine Erschwerung der Herzthätigkeit dar.

K. geht auf die Fälle von akuter Herzdilatation ein, die als eine Erweiterung mittleren Grades in Folge von körperlicher Ueberanstrengung recht häufig vorkommt (vgl. dagegen die Ansicht von Moritz, de la Camp in diesem Berichte!), sowie auf die Dilatation bei Chlorose, Anämie und bei Infektionkrankheiten. Hier klagen die Kranken über Athemnoth und Herzklopfen. Das Herz ist verbreitert, der Herzstoss erschüttert den Brustkorb über dem Herzen, der Spitzenstoss ist stark hebend und liegt, in grosser Ausdehnung fühlbar, im 5. oder 6. Intercostalraume in- oder ausserhalb der Mammillarlinie. Der Puls ist beschleunigt, klein. Die Herztöne sind accentuirt und zumeist laut. Nach K. ist die Accentuation sehr maassgebend; sie unterscheidet das starke hypertrophische von dem schwachen dilatirten Herzen. Der Blutdruck sinkt in einer Reihe von Fällen mit Herzdilatation nicht, sondern steigt vielmehr über die Durchschnittzahl. Bei blutarmen Mädchen, die bei der geringsten Anstrengung Herzklopfen und Athemnoth bekommen, findet K. einen höheren Blutdruck als bei Mädchen in demselben Alter ohne Veränderung der Herzfunktion. Ebenso verhalten sich Kranke mit Herzmuskelveränderungen. Die Fähigkeit des Herzens, mehr leisten zu können, als es

für gewöhnlich in der Ruhe leistet, beruht in der Reservekraft des Herzens. Das arbeithypertrophische Herz zeichnet sich vor dem nicht geübten Herzen dadurch aus, dass es eine viel grössere Spannweite der Reservekraft besitzt. Das dilatirte Herz hat nur eine kurze Spanne Reservekraft übrig, die um so rascher verbrraucht wird bei denselben Leistungen, je schwächer das Herz ist.

K. charakterisirt den Ausdruck der Herzarbeit folgendermaassen: Die Herzthätigkeit wird um so angestrengter, je grösser die Anforderung ist, die an das Herz gestellt wird und je geringer im Verhältnisse dazu die gegebene Herzkraft ist. Dem entsprechen die Herztöne. Daher hat ein hypertrophisches Herz leise, gedehnte Herztöne, das dilatirte laute, accentuirte; jedes Herz aber, das in Folge sehr erhöhter äusserer Arbeit stark in Anspruch genommen wird, erzeugt lautere und schärfere Herztöne als in der Ruhe. Unter Accentuation der Herztöne versteht K. das schärfere Hervortreten des Tones, die zeitliche Verkürzung und Abgrenzung und die zumeist, jedoch nicht immer, vorhandene Verstärkung des Tones. In den meisten Fällen von vorgeschrittener Dilatation findet sich Dikrotie des Pulses. Der dikrote Puls ist ein Zeichen dafür, dass die an das Herz gestellten Anforderungen relativ zu gross sind, und dass das Herz unter Aufwendung eines grossen Theiles der Reservekraft arbeitet. Die beschriebenen Veränderungen der Herztöne gelten jedoch nur für Dilatation leichten und mittleren Grades. Bei sehr schweren Herzdilatationen sind in einem Theile der Fälle die akustischen Verhältnisse die gleichen, in dem anderen finden sich leise, dumpfe Herztöne. K. fasst die Hauptpunkte seiner Arbeit in folgenden Thesen zusammen: Die Veränderungen des Blutdruckes entstehen zunächst in den Blutgefässen. Das Herz verändert seine Thätigkeit auf Grund dieser Veränderungen des Blutdruckes. Die Herztöne sind der Ausdruck für die Arbeit des Herzens. Je dilatirter das Herz, desto grösser seine Kraftanstrengung, um die bestimmte Arbeit zu leisten; und umgekehrt. In Folge dessen sind die Herztöne um so schärfer, je mehr das Herz dilatirt, d. h. je angestrengter die Herzthätigkeit ist; um so schwächer, je mehr hypertrophirt der Herzmuskel ist, d. h. je weniger Kraftanwendung zur Leistung der Herzarbeit stattfindet.

Während Schott und Andere beim gesunden Menschen schon nach einer keineswegs übermässigen Anstrengung erhebliche Dilatationen beobachtet haben, die mehr oder minder schnell zurückgingen, stehen Andere, z. B. August Hoffmann, Moritz auf gegentheiligem Standpunkte.

Auch de la Camp (23) stellte ausgedehnte experimentelle Studien über die akute Herzdilatation an. Das praktische Ergebniss seiner Mittheilungen lautet summarisch: Es kommt in Folge maximaler Körperanstrengung nur dann zur akuten Dilatation des Herzens, wenn der Herzmuskel ernstlich erkrankt ist. Aus den Arbeitversuchen (Ringen, Drehen am Ergostaten) an gesunden und kranken Menschen, deren Herz sich individuell höchst verschieden bezüglich seiner von ihm geforderten Maximalleistung erwies, ergab sich, dass gesunde Leute keine, kranke, bez. geschwächte Leute (Reconvalescente, Anämische, Chlorotische, Kachektische, Lungen- und Herzkranke) weitaus in der Regel keine als akute Dilatation anzusprechende Verbreiterung des Herzschattens nach einer bis zum Erschöpfungsgefühle geleisteten Arbeit zeigten. Thierversuche stellte Vf. in der Weise an, dass er Hunde in einem Lattenlaufrade viele Stunden (bis zu $10^1/_2$ Stunden) laufen liess. Auch hier ergab sich, dass es zur akuten Dilatation nach einer grosse Muskelgruppen betreffenden maximalen Arbeit nur dann kam, wenn der Herzmuskel in irgend einer Weise experimentell geschädigt war (Infektionfieber, Hunger, Phlorhizininjektionen u. s. w.). Dass es überhaupt zur akuten Dilatation eines gesunden Herzens kommen kann, giebt Vf. zu, doch glaubt er, dass es sich hier um besonders seltene Ausnahmefälle handelt, in denen neben der akuten Anstrengung dann meist noch andere Momente schwer in's Gewicht fallen.

G. Hofmann (24) sieht in der Hypertrophie bestimmter Herzabschnitte bei Herzfehlern keine „*Arbeits*-Hypertrophie. Er sieht vielmehr darin nur die Lokalisirung einer constitutionellen Krankheit [?], ebenso wie der Herzfehler selbst nur einer solchen Lokalisirung seine Entstehung verdankt. Zur Begründung stellt er folgende Hypothese auf: Das linke Herz treibt bei der Mitralinsufficienz weniger Blut in die Aorta; dasselbe muss, da die isochronisch schlagenden Herzkammern in gleichen Zeiträumen gleiche Blutmengen in den zugehörigen Kreislauf pumpen müssen, für die rechte Kammer dem zu Folge bezüglich der Pulmonalis gelten. Wenn jede einzelne Systole weniger Blut fortzuschaffen hat als in der Norm, so wächst damit nicht die Arbeitleistung des entsprechenden Herzabschnittes. Deshalb kann die bei der Mitralinsufficienz zu beobachtende Hypertrophie des rechten Ventrikels keine Arbeithypertrophie sein [?]. Eine Hypertrophie, die zur Degeneration führt, kann nur eine krankhafte, und der ganze Process nur eine Krankheit sein.

„Funktionelle Herzmuskelschwäche und Nervensystem“ betitelt sich eine klinische Studie von Jul. Hofmann (25), eines Schülers von Smith. Als Maass der Herzfunktion gilt auch hier einseitig nur die nachweisbare Herzgrösse, die durch die Bianchi'sche Methode festgestellt wurde. Keine Berücksichtigung finden andere Symptome der Herzmuskelschwäche wie das Verhalten des Spitzenstosses, des Pulses u. s. w. Durch die Krankheitfälle zieht sich nach den Beobachtungen des Autors gleich wie ein rother Faden ein auslösendes Moment psychischer Art, sei es nun, dass die funktionellen Herzschwächeanfälle in innigem Connex

auftraten mit Erscheinungen von Erregung- oder Depressivzuständen, die mit dem Beginn des körperlichen Anfalles einsetzten, um völlig zu verschwinden, sobald der Herzmuskel seine regelmässige normale Arbeit wieder aufnahm, sei es, dass sie als verstärkende Ursachen auf vorhandene nervöse Anomalien einwirkten oder schliesslich die Latenz einer Psychose aufhoben. H. ist der Ansicht, dass eine grosse Anzahl von nervösen Anomalien, wie Neurasthenie, Hypochondrie, Melancholie als sekundäre Erkrankungen aufzufassen sind, im Gefolge einer nicht normalen Blutzufuhr und dadurch bedingten Unterernährung. In weiteren Capiteln werden Versuche zur objektiven Messung der Auffassungsfähigkeit und Untersuchungen von motorischen Erscheinungen durch complicirte Apparate beschrieben.

Ewart und Owen (26, Ref. Faust) gelang es in vivo die Diagnose auf *horizontale Dilatation* des linken Vorhofes zu stellen, welche Dilatationform bisher nur als enorm seltener Leichenbefund bekannt war. Der linke Vorhof lag der Brustwand in der rechten Mammillarlinie an und pulsirte hier, wie ein intraperikardiales Aneurysma. In einem anderen Falle war die gleiche Diagnose gestellt worden; es handelte sich aber um eine nicht weniger seltene fühlbare Pulsation des dilatirten rechten Vorhofes. [Skiaskopisch sind neuerlich öfter derartige Fälle diagnosticirt worden. *Ref.*]

Mayet (27) spritzte Thieren, bei denen er Versuche über die Uebertragbarkeit von malignen Tumoren anstellte, Cantharidin unter die Haut, um eine Nierenreizung hervorzurufen. Gelegentlich dieser Versuche konnte er bestätigen, dass nach einer akuten Nephritis Hypertrophie des Herzens auftrat. Gleichwohl hält er die Möglichkeit offen, dass in anderen Fällen umgekehrt die Nierenaffektion auch eine Folge der Herzhypertrophie und der erhöhten Gefässspannung sein kann.

Senator (28) hat schon vor 25 Jahren darauf hingewiesen, dass bei der Verschiedenheit der Fälle von Nephritis in anatomischer und klinischer Beziehung es nicht gut möglich ist, bei allen Formen ein und dieselbe Erklärung für das Zustandekommen der Herzhypertrophie zu geben. Er nimmt an, dass bei der chronischen parenchymatösen oder subakuten Nephritis in Folge der mangelhaften Nierenthätigkeit eine fehlerhafte Blutbeschaffenheit entsteht, die auf das ganze Gefässsystem und auf das Herz in allen seinen Abschnitten als Reiz einwirkt. Es kommen dabei hauptsächlich die stickstoffhaltigen Extraktivstoffe in Betracht, die als „Reststickstoff" nach Abzug des Eiweisses im Blute vorhanden sind. Bei der akuten Nephritis wird dieser Reiz der Natur der Sache nach am stärksten einwirken. Die Gefässe werden durch ihn in ihrer Ernährung beeinträchtigt und durchlässiger, es kommt zur Wassersucht. Werden die Nieren wieder leistungsfähig, so tritt Genesung unter Verschwinden der Wassersucht ein. Herz und Gefässe können ihre normale Beschaffenheit wieder erlangen, es kommt nicht zur Ausbildung einer Herzhypertrophie, weil die Zeit dazu zu kurz ist. Bei der chronischen parenchymatösen Nephritis liegen die Verhältnisse ähnlich. Das abnorm beschaffene Blut wirkt länger auf das Herz, und zwar in gleicher Weise auf sämmtliche Abschnitte. Ob es zur Hypertrophie kommt, wird von der Dauer und Stärke des Reizes abhängen. Auf den linken Ventrikel wirken aber ausser diesem das ganze Herz treffenden Reiz noch besondere Umstände ein. Erstens hat die langsam fortwirkende Reizung der Gefässe eine Contraktion dieser, Verdickung der Muskularis und weiterhin auch wohl entzündliche Verdickung der anderen Gefässhäute zur Folge, und zwar sind es die Gefässe des grossen Kreislaufes, die ein Hinderniss für die Cirkulation bilden, weil die Gefässe des Lungenkreislaufes nur einen sehr geringen Tonus besitzen, also für den rechten Ventrikel keine solche Erschwerung der Arbeit bilden, wie die contrahirten Arterien für den linken. Zweitens kann durch die Wassersucht und durch den Druck, den die Ergüsse auf die Gefässe ausüben, der Kreislauf beträchtlich erschwert werden. Auch dieses Moment hat hauptsächlich für den linken Ventrikel eine Bedeutung, denn die Wassersucht besteht hauptsächlich in den verschiedenen Gebieten des Körpergefässsystems.

Bei der chronischen interstitiellen Nephritis, der sogenannten genuinen Schrumpfniere, bei der der Krankheitprocess ausserordentlich schleichend sich entwickelt, kommt es nur sehr allmählich zu einer Anhäufung schädlicher Stoffe im Blute. Der langsam aber stetig fortwirkende Reiz bewirkt wieder erstens eine Hypertrophie sämmtlicher Herzabschnitte und zweitens eine Contraktion mit nachfolgender Verdickung der Arterienwände im grossen Kreislaufe, wodurch die Arbeit des linken Ventrikels erschwert wird. Diese zweite, nur für den linken Ventrikel bedeutsame Ursache scheint gerade bei der chronischen interstitiellen Nephritis besonders stark wirksam zu sein, wodurch es sich erklärt, dass bei dieser Form die Hypertrophie des linken Ventrikels so ausserordentlich diejenige des rechten Ventrikels übertrifft. Im Beginne der chronischen interstitiellen Nephritis ist es auch ganz gut denkbar, dass eine ausserhalb der Nieren gelegene Schädlichkeit krankmachend zugleich auf die Nieren und auf den Gefässapparat einwirkt. Dieses sehen wir z. B. bei der chronischen Bleivergiftung. Was die Fälle mit Arteriosklerose anbetrifft, so hypertrophirt bei gleichzeitiger Erkrankung der Nieren der linke Ventrikel allein oder in überwiegendem Maasse. Die Erkrankung der Arterien, namentlich im Gebiete der Splanchnicusgefässe, ist für sich allein schon eine Ursache zur Hypertrophie des linken Ventrikels. Daneben kann die Nierenerkrankung in der vorher angegebenen Weise zu einer Reizung des ganzen Herzens mit nachfolgender Hypertrophie führen. Auch hier hat der linke

Ventrikel für sich noch ein besonderes Hinderniss zu überwinden.

Die Ergebnisse der Untersuchungen von Hirsch und Beck (29) über das Verhalten der inneren Reibung des Blutes bei Nierenerkrankungen sind die folgenden: In der Mehrzahl der beobachteten Fälle von Nephritis war eine Erhöhung der Viscosität des Blutes nicht festzustellen. Die in mehreren Fällen gefundene starke Herabsetzung der Viscosität findet ihre Erklärung in der bestehenden Hydrämie. In 3 Fällen fand sich eine gesteigerte innere Reibung des Blutes (12.5% des Materials). In einem Falle von genuiner Schrumpfniere war die innere Reibung fast auf das Doppelte gestiegen. In keinem dieser Fälle bestand eine bemerkenswerthe Hydrämie. Die Kranken hatten keine Oedeme. In dem angeführten Falle von genuiner Schrumpfniere und in einem weiteren Falle beobachteten H. u. B. die Steigerung der Viscosität nach dem Ausbruche urämischer Erscheinungen. Dieses Verhalten bedarf weiterer klinischer und experimenteller Nachprüfnng. Die alte Bright'sche Hypothese, dass die Herzhypertrophie bei Nephritis durch eine gesteigerte direkte Erregung des Herzmuskels ausgelöst werde, lässt sich mit dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse am besten in Einklang bringen.

Jacobäus (30) macht auf das tägliche Wägen als diagnostisches Hülfsmittel bei Herzkrankheiten aufmerksam. Man besitzt in Fällen von Herzkrankheiten mit Hydropsien und Leberaffektionen mit Ascites in den täglichen Wägungen ein Mittel, wodurch man bestimmen kann, ob eine pathologische Anhäufung von Flüssigkeit in dem angegriffenen Körper vor sich geht oder nicht.

Unter den Funktionen, die durch die adenoiden Wucherungen eine Störung erfahren, kommt am meisten die Athmung in Betracht. Es wird eine Behinderung der Nasenathmung hervorgerufen, die durch die Mundathmung nicht ersetzt werden kann und die so allmählich zu einer Thoraxdeformität führt, ähnlich dem bei Rhachitis häufig vorkommenden Pectus carinatum. Der Thorax wird durch die Deformität, die er erhalten hat, in seinem Volumen verkleinert, in den oberen Partien weniger, um so mehr in den unteren. In dem kleinen Thorax finden die Lungen keinen Raum zur genügenden Ausdehnung, sie sind beträchtlich eingeengt. Bei der Inspiration bemühen sich die Patienten mit aller Kraft, die Lungen mit Luft zu füllen. Je grösser diese Anstrengung ist, desto mehr muss die intrabronchiale Luftverdünnung zunehmen und in gleichem Verhältnisse der negative Druck in der Pleura. Es tritt eine vermehrte Füllung im kleinen Kreislaufe und mit der Vermehrung der Verdünnung in den Pleuren eine erhöhte Zugwirkung auf das Mediastinum, sowie in weiterer Folge eine passive Dilatation des Herzens ein. Auf Grund seiner Beobachtungen nimmt J. Lazarus (31) an, dass die dilatative Herzschwäche im Kindesalter am häufigsten die Folge adenoider Wucherungen ist und dass sie auch bei Erwachsenen, namentlich in Fällen, in denen Thoraxdeformitäten zu constatiren sind, sehr oft auf adenoide Vegetationen in der Kindheit zurückgeführt werden könne.

Barié (32) beschreibt den Einfluss der verschiedenen Thoraxdeformitäten auf das Herz. Der Einfluss ist einmal gegeben durch die mechanische Verengerung des Thorax und zweitens durch die funktionellen Störungen der Respirationsorgane.

Fisher (33, Ref. Faust) bestätigt die neuerdings öfter aufgestellte Behauptung, dass Herzgeräusche bei akutem Rheumatismus nicht immer durch endokarditische Klappenstörungen bedingt sind, sondern oft auch durch blose Herzdilatation. Das ist seiner Ansicht nach wichtig wegen der dann meist besseren Prognose. Wenn ein während eines Gelenkrheumatismus aufgetretenes Geräusch bei Bettruhe wieder verschwindet, dann muss man diese Genese annehmen und darf nicht von einem „geheilten Klappenfehler“ sprechen. Manchmal freilich stört die Noxe des Gelenkrheumatismus besonders den jugendlichen Herzmuskel derartig, dass trotz intakten Endokards der Tod eintritt.

Holowinski (34), der bereits früher das Princip seiner mikrophonisch-optischen Methode beschrieben hat, mit der die zwei Herztöne automatisch photographirt werden können, hat weitere physikalische Untersuchungen der Herztöne angestellt. Er beschreibt den complicirten Apparat zur Photographie der Herztöne und giebt die vorläufigen Resultate seiner Untersuchungen. Bezüglich des Näheren wird auf das Original verwiesen.

Nach Gordon's (35, Ref. Faust) Ansicht beansprucht die Körperhaltung bei Beurtheilung von *Herzgeräuschen* mehr Beachtung, als ihr bisher von den Autoren geschenkt worden ist.

Alle „Blutgeräusche“, ausser dem Nonnensausen, werden bei Rückenlage lauter, ebenso die Geräusche bei Mitral- und Tricuspidalinsufficienz, sowie bei Aortenstenose; bei Mitralstenose werden sie leiser, bei Aorteninsufficienz ist kein Unterschied wahrzunehmen. Mit Hülfe einer grossen Anzahl schematischer Abbildungen sucht G. wahrscheinlich zu machen, dass die Ursache dieser Erscheinungen zu suchen ist: 1) in der Abnahme des sagittalen Brustdurchmessers in Rückenlage um $^3/_4$ engl. Zoll, so dass das horchende Ohr den Ostien näher kommt; 2) in dem Einflusse, den die Schwerkraft auf den Blutstrom an den verschiedenen Ostien ausübt.

Wie leicht *Herz- oder Gefässgeräusche* entstehen und wie bedeutungslos ihre alleinige Anwesenheit für die Diagnose einer Herzkrankheit ist, sah Howell (36, Ref. Faust) bei 52 Personen, die elektrische Lichtbäder erhielten: bei allen traten Geräusche auf. Meist waren sie nach 20—30 Min. wieder verschwunden. Er vergleicht den Einfluss dieser Art von Schwitzbädern auf Herz und Gefässe mit dem des Amylnitrits. Alles, was vermehrten Herz-

schlag bei verminderter Gefässspannung veranlasst, erzeugt auch Herzgeräusche, und zwar durch Erschlaffung des Mitralsphinkter und der Papillarmuskeln und durch Erweiterung der Arterien.

Unter „Pseudo-insufficienza mitralica“ versteht Ferrannini (37, Ref. Flachs) verschiedene organisch-pathologische Veränderungen des Herzens, die mit systolischem Blasen an der Herzspitze und Stauungserscheinungen in den Lungen einhergehen und die man als Mitralinsufficienz deuten könnte. Bei genauerer Differentialdiagnose müssen jedoch die angeführten Fälle anders aufgefasst werden.

Rheiner (38) hält an dem Satze fest, dass auch im ersten Kindesalter, d. h. vor der 2. Hälfte des 4. Lebensjahres, vor welchem Termine Hochsinger das Vorkommen accidenteller Herzgeräusche leugnet, solche, wenn auch selten, vorkommen. Nach seinen Erfahrungen giebt es ganz gesunde Kinder auch der ersten Lebensjahre, die bei der Untersuchung leise Geräusche an der Pulmonalis und auch der Mitralis aufweisen, ohne jemals krank gewesen zu sein, und bei denen die Berücksichtigung aller differentialdiagnostischen Momente keinen Anhalt für ein organisches Leiden giebt, so dass nichts übrig bleibt, als das inconstant auftretende, bald hörbare, bald nicht hörbare Geräusch als accidentell zu betrachten. Rh. geht genauer auf die Differentialdiagnose dieser Geräusche gegenüber denen bei angeborenen Herzfehlern, der juvenilen Endokarditis und der funktionellen Insufficienz des Klappenapparates ein. Er erwähnt fernerhin die kardiopulmonalen oder Herz-Lungengeräusche, die zu Verwechselungen mit endokardialen Geräuschen Veranlassung geben können. Weit seltener wie die systolischen werden diastolische accidentelle Geräusche beobachtet.

Ascherson (39, Ref. Faust) beschreibt einen Fall von parenchymatöser Nephritis, in dem fühlbares Schwirren und ein lautes systolisches Geräusch im 2. linken Intercostalraume zur klinischen Diagnose „Pulmonalstenose“ geführt hatten, die die Sektion nicht bestätigte. Es werden ausführlich die verschiedenen Theorien der Entstehung des Geräusches (Lungenretraktion) besprochen.

Einen grossen Werth für die Prüfung der Leistungsfähigkeit des Herzens misst Galli (40) der Spaltung des 2. Herztones zu. Er hält die diastolische Spaltung immer für krankhaft; die gewöhnliche Klassifikation der Spaltungen in physiologische und pathologische ist daher nicht gerechtfertigt. Die diastolische Spaltung ist der Anzeiger der Insufficienz des Herzens, dabei muss scharf zwischen einer Spaltung des 2. Tones (und demzufolge einer Insufficienz) des rechten oder linken Ventrikels unterschieden werden. Oft verschwand die diastolische Spaltung, die in liegender Stellung wahrgenommen wurde, wenn dasselbe Individuum im Stehen auskultirt wurde. Wichtig ist ferner, ob die Untersuchung nach Stunden der Arbeit oder der Ruhe gemacht wurde, da die Ruhe das beste Mittel ist, um die diastolischen Spaltungen zum Verschwinden zu bringen und die Insufficienz des Herzens zu heben.

Phear (41. 42, Ref. Faust) untersuchte 109 Menschen mit gespaltenem ersten Ton. Die Spaltung kommt vor bei Mitralinsufficienz, *erhöhtem Blutdrucke*, bei Arteriosklerose, Bleivergiftung, Lungenemphysem, Anämie, Dyspepsie, aber auch bei völliger Gesundheit. Ueber die Genese der Erscheinung herrscht noch keine Uebereinstimmung: nach den Einen handelt es sich um ein präsystolisches Geräusch, nach den Anderen um nicht gleichzeitigen Schluss der Tricuspidal- und Mitralklappen. Th. neigt der letzteren Hypothese zu; er meint, es handele sich nicht um 2 durch eine Pause getrennte Töne, sondern nur um 2 Accente auf einem Ton.

Bouillaud's (1847) „Galopprhythmus“ war wahrscheinlich ein Beispiel gespaltenen ersten Tons, obwohl man auch einen daktylischen Rhythmus, mit Spaltung des zweiten Tons, als Galopprhythmus bezeichnen kann. Wahrscheinlich meinte er aber diesen Dactylus, wenn er von „bruit de rappel“ (Vergleich mit den Nachschlägen des niedersausenden Schmiedehammers) sprach.

Die modificirt systolischen Geräusche am Herzen, die nach Gendrin als „perisystolisch“ und „prädiastolisch“ bezeichnet werden, behandelt Senator (43). Ein solches dem systolischen Ton nachfolgendes, vor dem diastolischen Ton oder Geräusch auftretendes Geräusch kann entstehen: 1) an den Atrioventrikularostien in Folge einer leichten (organischen oder anorganischen) Insufficienz der betroffenen Klappen; 2) an den arteriellen Ostien als Folge von Wirbeln, die im Blute bei seinem Einströmen aus dem Ventrikel in das Hauptgefäss entstehen (Stenose der Aorta oder Pulmonalis); 3) bei Schwäche eines Ventrikels neben abnorm hohem Druck in der entsprechenden Hauptarterie (Aorta, Pulmonalis). In den ersten beiden Fällen wird ausser dem systolischen Ton auch der diastolische hörbar sein können, das Geräusch also zwischen den beiden Tönen auftreten, im dritten Falle wird immer auch ein diastolisches Geräusch vorhanden sein müssen, in das jenes modificirt systolische Geräusch, wenn kein diastolischer Ton vorhanden ist, übergeht.

Die Frage, ob sich die an der Rückenfläche des Thorax hörbaren Herztöne und Herzgeräusche für die Diagnose verwerthen lassen, erörtert Masing (44). Bei der grössten Mehrzahl der Untersuchten, die ein gesundes Herz hatten, waren die Herztöne überall am Rücken zu hören. Immer war der erste Ton lauter als der zweite; selbst wenn vorn der zweite verstärkt zu hören war, war hinten doch der erste lauter. M. nimmt an, dass ein völliges Verschwinden der Herztöne am Rücken ein Symptom für Herzschwäche sei. Systolische Geräusche von einer gewissen Intensität, wenn sie von organischen Klappenfehlern abhängig

waren, wurden immer sehr deutlich auch am Rücken gehört. Systolische Geräusche, die nicht von einem organischen Klappenfehler abhängen, sogen. accidentelle Geräusche, werden nicht zum Rücken fortgeleitet. Diastolische Geräusche werden meist nicht am Rücken wahrgenommen. Sollte es sich bestätigen, dass die systolischen Geräusche, wenn sie von organischen Klappenfehlern herrühren, immer, die sogen. accidentellen Geräusche aber nie am Rücken gehört werden, so wäre das für die Differentialdiagnose von grossem Werthe.

Einen Beitrag zu der Pathogenese der musikalischen Geräusche giebt Clément (45). Die musikalischen Geräusche unterscheiden sich nach ihm von den gewöhnlichen nur durch die Höhe ihres Tones. Ihre unmittelbare Ursache ist die Vibrationgeschwindigkeit der Moleküle, die selbst wieder von der Cirkulationgeschwindigkeit abhängig ist. Es kommt weiterhin in Betracht die erhöhte Spannung oberhalb der Abflussöffnung und die Gegenwart von Verdickungen an den Klappen, durch die die Flüssigkeitmoleküle in Vibration versetzt werden. Gewöhnlich finden sich beide Bedingungen vereinigt; in einigen Fällen kann eine der beiden Ursachen allein genügen, um ein musikalisches Geräusch zu erzeugen.

De Vivo (46, Ref. Flachs) berichtet über 2 genau beobachtete Fälle von musikalischen Herzgeräuschen. Er kommt dabei zu folgenden Schlüssen: Die musikalischen Herzgeräusche entstehen entweder durch Schwingungen von sehnenartigen Befestigungen der Klappen oder von einer Ausbuchtung an der Klappe selbst, die wie ein kleines Zünglein schwingt. Die musikalischen Herzgeräusche können aber auch durch den Blutstrom selber in der Aorta entstehen, wenn er durch Auflagerung von Fibrin oder Kalk ein Hemmniss findet.

In einer ziemlich umfassenden Arbeit über die musikalischen Herzgeräusche erwähnt Gavazzeni (47, Ref. Flachs) 2 Fälle mit Sektion, in denen das musikalische Geräusch durch 2 schwingende Sehnen im linken Ventrikel hervorgerufen wurde.

Reitter jun. (48) stellte in der Gesellschaft für innere Medicin in Wien einen Fall von Mitralinsufficienz mit einem musikalischen Geräusche vor. Das Besondere dieses musikalischen Herzgeräusches liegt neben seiner grossen Deutlichkeit darin, dass bei abnormer Länge ein Wechsel in der Tonhöhe und in der Stärke eintritt, so dass das Geräusch den Eindruck des Zwitschernden macht. Nach der geläufigen Anschauung führt man die musikalischen Geräusche auf schwingende, in besonderer Art gespannte, zarte Sehnenfäden zurück. Bei dem vorgestellten Kranken kommt man mit der Annahme eines Sehnenfadens kaum aus. Nach Ansicht von Schrötter dürfte es sich in dem vorliegenden Falle um mannigfache Vorbildungen an den Klappen handeln, die mit endokarditischen Veränderungen, sowie mit der Insufficienz der Bicuspidalis in Verbindung stehen.

„Les faux cardiaques“ nennt Barié (49) diejenigen Kranken, die mit Klagen über Herzbeschwerden zum Arzte kommen, ohne wirklich herzkrank zu sein. Er geht auf die Herzbeschwerden der Kranken mit Verdauungstörungen, auf die Herzbeschwerden der Raucher, der Neurastheniker und der Tuberkulösen im Beginne der Erkrankung ein. Die Palpitationen bei beginnender Lungentuberkulose, auf die B. schon 1894 hingewiesen hat, können zusammen mit Tachykardie auftreten. Diese letztere hat eine wichtige diagnostische Bedeutung, sie kann ganz im Beginne der Tuberkulose erscheinen, lange Zeit, ehe noch sich die Aufmerksamkeit auf die Lungen selbst richtet. B. erwähnt ferner Herzstörungen, wie sie bei Masturbation vorkommen und wie sie gelegentlich auch durch eine Taenie hervorgerufen werden können.

Er geht weiter auf die sogenannte Wachsthums-Pseudohypertrophie des Herzens, auf die Chlorose und die Basedow'sche Krankheit ein. Man findet Herzstörungen ausserdem in der Menopause und bei Uterus- und Adnexaffektionen. Zum Schlusse erwähnt B. die Pseudoangina pectoris.

Hirsch (50) berichtet über den gegenwärtigen Stand der Lehre vom sogen. Fettherzen. Er fasst die Leitsätze, die bei der Beurtheilung der Herzbeschwerden Fettleibiger maassgebend sind, folgendermaassen zusammen: Ein Fettherz als Krankheit sui generis giebt es nicht. Er stimmt v. Leyden vollständig bei, wenn er die Bezeichnung „Fettherz“ durch „Herzbeschwerden Fettleibiger“ ersetzt wissen will. Diese Herzbeschwerden sind verschiedener Art und haben verschiedene Ursachen. Treten bei einem jüngeren muskelschwachen Fettleibigen (etwa unter 40 Jahren) Erscheinungen von Herzschwäche auf, so muss man zunächst daran denken, dass sie durch das Missverhältniss zwischen Körpermasse und Herzkraft bedingt sein kann. Dabei muss aber insbesondere durch eine genaue Anamnese festgestellt sein, dass keine Anhaltepunkte für die Annahme einer Coronarsklerose oder einer schweren funktionellen Schädigung bestehen. Bei muskelstarken Fettleibigen (auch jüngeren Individuen) mit Herzinsufficienz muss in erster Linie an das Vorhandensein anatomischer oder schwerer funktioneller Schädigungen gedacht werden. Es sind vor Allem die Arteriosklerose, insbesondere Coronarsklerose, Nierenveränderungen, Arteriosklerose der Splanchnicusgefässe und chronische Myokarditis in Betracht zu ziehen.

Mehrere Autoren, zuletzt Leusser, haben aus der vermehrten Beweglichkeit des Herzens eine Reihe von Herzbeschwerden abgeleitet und die letzteren auf die erhöhte Beweglichkeit des Herzens zurückgeführt. Nach Braun (51) dürfte es nicht schwer fallen, das Irrige dieser Anschauung zu beweisen. Aus den Krankengeschichten, die zur Bestätigung beigelegt wurden, erhellt es klar, dass die Herzsymptome in allen Fällen nicht durch die Beweglichkeit des Herzens bedingt waren, sondern durch Erkrankungen des Herzens, der Gefässe, des Nervensystems. Es giebt unzählige Menschen, deren Herzspitze sehr beweglich ist und die über

keinerlei krankhafte Herzsymptome klagen. Die Herzbeschwerden der Neurastheniker, die ein grosses Contingent in den Krankengeschichten mancher Vertreter der Lehre vom Wanderherzen darstellen, sind nicht in der vermehrten Beweglichkeit des Herzens zu suchen, sondern sind Symptome specifisch neurasthenischer Natur, Theilerscheinungen der constitutionellen Neuropathie. Br. möchte daher den Terminus „Wanderherz" aus der klinischen Pathologie und Terminologie streichen.

Ein Fall von grosser Beweglichkeit des Herzens wird von Silbergleit (52) angegeben. In linker Seitenlage ist der Spitzenstoss 3 cm ausserhalb der linken Mammillarlinie, in rechter dicht links neben dem Sternum zu fühlen. Bei linker und rechter Seitenlage wird der Puls unregelmässig, dadurch, dass jeder 4. oder 5. Puls schwächer wird, auch ganz ausfällt. Für die abnorme Herzbeweglichkeit fehlt jedes ätiologische Moment in der Anamnese. Der Herzbefund war ein gelegentlicher, Pat. stand wegen eines Brechdurchfalles in Behandlung; es waren gar keine subjektiven Beschwerden vorhanden. Den Fall wird man als Stütze für die Braun'sche Ansicht gelten lassen müssen, dass ein Cor mobile ohne subjektive Störungen vorkommen kann.

Rumpf (53) ergreift nochmals das Wort zur Aetiologie und Symptomatologie des stark beweglichen Herzens. Er glaubt nicht, wie Romberg und Braun annehmen, dass in seinem früher beschriebenen Falle von Wanderherz, mit beträchtlicher Beweglichkeit des Herzens (vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 25), nach übermässiger Entfettung eine Insufficienz oder Dilatation bestanden hat. Während der Pat. im Liegen auf dem Rücken keine Spur von Athemnoth und Beklemmung hatte, traten diese Beschwerden sofort ein, wenn er die Seitenlage einnahm. Sie beruhen auf den Folgen der Herzverlagerung, die auf die verschiedenen Gefässe zerrend und cirkulationbehindernd einwirken muss. Dass der Patient mit der Wiedererlangung seines alten Gewichtes und dem Schwinden der Herzbeweglichkeit alle Beschwerden verloren hat, fällt bestätigend in die Wagschale.

III. Pathologie des Pulses.
(Arhythmie. Hemisystolie. Bradykardie und Tachykardie. Blutdruck).

55) Mackenzie, J., Die Lehre vom Puls. Aus dem Englischen mit ausdrücklicher Bewilligung des Vfs. von *A. Deutsch.* Frankfurt a. M. 1904. Johannes Alt. XVI u. 306 S. mit 340 Figg. (12 Mk.)

56) Lüthge, H., Der Puls. Deutsche Klinik am Eingange d. XX. Jahrh. IV. 2. p. 265. 1903.

57) Blake, J. B., and R. C. Larrabee, Observations upon long-distance runners. Boston med. a. surg. Journ. CXLVIII. 8. 1903.

58) Cleyhorn, A., Report on pulse tracings taken from the Marathon runners in the races of 1900, 1901, 1902. Boston med. a. surg. Journ. CXLVIII. 8. 1903.

59) Larrabee, R. C., and L. W. Strong, The hearts of the Marathon runners. Boston med. a. surg. Journ. CXLVIII. 8. 1903.

60) Larrabee, R. C., The effects of exorcise on the heart and circulation. Boston med. a. surg. Journ. CXLVII. 12. 1902.

61) Maixner, E., Zur Pathogenese der Herzarhythmie. 14. internat. Congr. f. Med. in Madrid 1903. Prag 1903. Wiesner.

62) Lommel, Klinische Beobachtungen über Herzarhythmie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 3—6. 1902.

63) Mackenzie, J., The inception of the rhythm of the heart by the ventricle. Brit. med. Journ. March 5. 1904.

64) Rehfisch, E., Die Prognose der Herzarhythmie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 20. 21. 1903.

65) Reckzeh, P., Zur Analyse des unregelmässigen Pulses. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 10. 1904.

66) Kisch, E. H., Die Herzarhythmie in ihrer Bedeutung für die Praxis. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 17. 1903.

67) Benigni, Francesco, Degenerazioni croniche del miocardio in rapporto colle aritmie. Rif. med. XVIII. 53—56. 1902.

68) Heitler, M., Ueber reflektorische Pulsdepression. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 1. 1904.

69) Heitler, M., Pulscurve während des Lachens aufgenommen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 1. 1904.

70) Heitler, M., Pulsveränderung durch Erregung des Gehörs, Geruchs u. Geschmacks. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 16. 1904.

71) Heitler, M., Experimentelle Studien über Volumveränderungen des Herzens. Vorläuf. Mittheilung. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIV. 26. 1903.

72) Leyden, E. v., Ueber Hemisystolie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 21. 1903.

73) Arloing, S., Hémisystolie consécutive à l'excitation des nerfs pneumogastriques dans un cas de myocardite disséminée. Internat. Beitr. zur inneren Medicin. *v. Leyden*-Festschrift. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.

74) Austregesilo, A., Sobre alguns signaes cardiacos ainda não descriptos na febre amarella. Pulblicações do „Brazil medico" 1903.

75) Hering, H. E., Pseudo-Hemisystolie u. postmortale Hemisystolie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 22. 1903.

76) Riegel, F., Ueber Herzbigeminie u. Hemisystolie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 44. 1903.

77) Ascoli, G., Ueber überzählige Venenpulse. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 16. 1902.

78) Quincke, H., Zur Kenntniss der frustranen Herzcontraktionen. Internat. Beitr. zur inneren Medicin. *v. Leyden*-Festschr. Berlin 1902. Aug. Hirschwald. p. 479.

79) Doll, K., Ueber einen auf Herzbigeminie beruhenden Fall von doppeltem Herzstoss. Berl. klin. Wchnschr. XL. 10. 1903.

80) Riegel, F., Ueber Pulsus paradoxus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 20. 1903.

81) Belliboni, E., e F. Soprana, Alcune osservazioni sulla denata del tempo di tensione in individui cardiopatici. Gazz. degli Osped. XXV. 31. 1904.

82) Neusser, E., Bradykardie u. Tachykardie. Ausgewählte Capitel der klin. Symptomatologie u. Diagnostik. Wien u. Leipzig 1904. Wilh. Braumüller. 8. 40 S.

83) Hoffmann, A., Tachykardie u. Bradykardie. Deutsche Klinik am Eingange d. XX. Jahrh. IV. 2. 1903.

84) Bard, L., Le ralentissement du pouls dans l'ictère: bradycardie ou rythme couplé? Semaine méd. XXIII. 15; Avril 1903.

85) Pearson, V., A case of bradycardia. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVI. p. 269. 1903.

86) Blackham, R. J., Bradycardia in health. Lancet Aug. 22. 1903.

87) Osler, W., On the so-called Stokes-Adams disease (slow pulse with syncopal attacks). Lancet Aug. 22. 1903.

88) Maine, F. D., Tobacco heart: what is it and what its treatment. Med. News LXXXI. 4. July 1902.

89) Mackenzie, J., The cause of heart irregularity in influenza, with a demonstration of the clinical polygraph. Brit. med. Journ. Nov. 1902.

90) Everington, H. D., An interesting phenomenon occurring in tachycardia. Lancet May 10. 1902.

91) Triboulet, H., A propos de deux cas de tachycardie alcoolique transitoire. Gaz. des Hôp. 42. 1903.

92) Schlesinger, H., Anatomischer Befund in einem Falle von paroxysmaler Tachykardie. Mittheil. d. Gesellsch. f. innere Med. in Wien II. 17. 1903.

93) Frick, H., Ein Beitrag zur paroxysmalen Tachykardie. Wien. klin. Rundschau XVII. 24. 25. 26. 1903.

94) Singer, Zur Kenntniss der Anfälle von paroxystischer Tachykardie (akutes Herzjagen). Wien. med. Wchnschr. LIII. 6. 1903.

95) Minnich, W., Das Kropfherz u. die Beziehungen der Schilddrüsenerkrankungen zu dem Kreislaufapparat. Leipzig u. Wien 1904. Fr. Deuticke. Gr. 8. IV u. 166 S. (4 Mk. 50 Pf.)

96) Prévost et Batelli, Influence de l'alimentation sur le rétablissement des fonctions du coeur. Revue méd. de la Suisse rom. XXI. 9. 1901.

97) Gräupner, Die mechanische Prüfung u. Beurtheilung der Herzleistung. Berl. Klinik Heft 174. 1902.

98) Schott (Nauheim), Ueber Blutdruck bei akuter Ueberanstrengung des Herzens. Wien. med. Wchnschr. LII. 16. 1902.

99) Dehio, C., Sur la fonction du coeur des vieillards. Arch. russes de Pathol. VII. 31; Juillet 1902.

100) Winkler, F., Ueber die Beeinflussung der Herzarbeit durch intraperikardiale Druckerhöhung. Beitr. zur experim. Pathol. (Aus dem Laboratorium des Prof. *v. Basch* in Wien.) Berlin u. Wien 1902. Urban u. Schwarzenberg.

101) Buttermann, Einige Beobachtungen über das Verhalten des Blutdruckes bei Kranken. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 1 u. 2. 1902.

102) Macwilliam, J. A., Rigor mortis in the heart and the state of the cardiac cavities after death. Journ. of Physiol. XXVII. 4 u. 5. 1901.

103) Gaertner, Die Messung des Drucks im rechten Vorhof. Münchn. med. Wchnschr. L. 47. 1903.

104) Prym, O., Zur Messung des Drucks im rechten Vorhof nach *Gärtner*. Münchn. med. Wchnschr. LI. 2. 1904.

In einer sehr lesenswerthen Monographie veröffentlicht Mackenzie (55) die Ergebnisse seiner langjährigen Untersuchungen über die klinischen Erscheinungen des Blutkreislaufs. Er bediente sich bei seinen Untersuchungen eines von ihm construirten Polygraphen, mit dem man zu gleicher Zeit und auf dasselbe Blatt mit dem Radialpuls Curven der Herzspitze, der Carotis, des Venen- oder Leberpulses oder der Athembewegungen aufnehmen kann. Der I. Theil handelt vom Arterienpuls und von den sichtbaren Herzbewegungen, der II. Theil vom Venenpuls und Leberpuls und der III. Theil vom Venenpuls und Leberpuls bei unregelmässiger Herzthätigkeit. Es bieten besonders die letzten beiden Capitel manche neue Auffassung für die Lehre vom Puls. Das für die Klinik werthvolle Buch ist von Deutsch aus dem Englischen übersetzt und daher Jedem gut zugänglich.

Eine zusammenfassende Darstellung der Lehre vom Puls giebt Lüthge (56) in der Deutschen Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts.

Die olympischen Spiele von 1896 veranlassten den Athletenklub zu Boston jährlich ein 40-Kilometerrennen zu veranstalten. Die Wettläufer wurden vor und nach dem Rennen genau untersucht. Die interessanten Resultate der Jahre 1900—1902 werden ausführlich von Blake, Larrabee, Scannell, Cleyhorn u. s. w. veröffentlicht. Es sei daraus nur hervorgehoben, dass gerade die besten Läufer hypertrophische Herzen, oft auch (systolische) Herzgeräusche am Start zeigten, dass aber auffälliger Weise die Pulsfrequenz bei der Ankunft am Ziel manchmal sich kaum vermehrt zeigte, so z. B. bei dem Gewinner von 1902. Eine Pulszahl über 150 wurde jedenfalls nur ganz ausnahmeweise erreicht, dagegen waren nach dem Lauf leichte Pulsunregelmässigkeiten nicht selten. Der Blutdruck war, soweit er sich mit dem Tonometer bestimmen liess, gewöhnlich am Ziel niedriger als in Ruhe (57—60, Ref. Faust).

In einem ausführlichen Referat für den internationalen Congress für Medicin in Madrid 1903 behandelt Maixner (61) die Pathogenese der Herzarhythmie.

Eingehende klinische Beobachtungen über Herzarhythmie stellte Lommel (62) an. Der erste Theil behandelt die Extrasystole. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst er in folgenden Sätzen zusammen: In einer grossen Zahl der Fälle von Extrasystolen besteht ein abnorm hoher Blutdruck. Dieser ist insofern die Ursache der Extrasystolen, als er durch Vermehrung der Spannung den Herzmuskel in einen dauernden Erregungzustand versetzt, in dem ein ganz geringer Reizzuwachs zur Auslösung der Extrasystole hinreicht. Die Extrasystolen sind in diesen Fällen keine Zeichen von Herzinsufficienz; sie sind prognostisch bedeutungslos. Wenn eine Steigerung des Blutdruckes fehlt, so sind wahrscheinlich meistens organische (interstitielle, weniger wohl parenchymatöse) Veränderungen im Herzmuskel vorhanden. Nur in seltenen Fällen scheinen die Extrasystolen der Ausdruck einer „nervösen" Erkrankung zu sein.

Der zweite Theil behandelt den Einfluss der Athmung auf die Schlagfolge des Herzens. Die Ergebnisse dieses Capitels sind die folgenden: Viele Herzarhythmien kommen in der Weise zu Stande, dass ähnlich, wie unter normalen Verhältnissen, jedoch in stärkerem Maasse, eine Beschleunigung des Herzschlages mit der Inspiration und eine Verlangsamung mit der Exspiration eintritt. Diese Arhythmien sind also nur als quantitative Steigerungen der normalen respiratorischen Schwankungen anzusehen; sie sind wie diese nervösen Ursprungs. Durch organische Herzerkrankungen werden sie nicht verursacht. Sie bilden dagegen einen grossen Theil der in der Reconvalescenz fieberhafter Krankheiten auftretenden Arhythmien, sowie der Arhythmien bei Herzneurosen und werden auch bei Reizung des Vaguscentrum durch Hirnerkrankungen beobachtet. Die Thatsache ihres rein nervösen Ursprunges ist von Bedeutung bei der Differentialdiagnose zwischen nervösen und muskulären Herzerkrankungen.

Nach Mackenzie (63, Ref. Faust) ist es nicht zweifelhaft, dass es dem Herzen möglich ist, abweichend vom normalen Verlauf seines Contrak-

tionrhythmus, der von den venösen Ostien der Vorhöfe ausgeht, auch vom Ventrikel aus seinen Contraktionturnus zu beginnen. Dieses setzt aber voraus, dass der Herzmuskel *übermässig* reizbar ist und Extrasystolenreize, die zu vorzeitiger Ventrikelcontraktion führen, entwickelt. Solche übermässige Reizbarkeit ist z. B. bei Drucksteigerung (Hering), wie sie heftige Anstrengung mit sich bringt, vorhanden.

Geht aber nun die Reihenfolge der Contraktionphasen diesen falschen Weg, dann ist vollkommene Pulsirregularität die unabwendbare Folge, der Pulsus irregularis perpetuus, bei dem kaum je zwei Pulsschläge von gleichem Charakter einander folgen.

Die bei solchem Puls meist vorhandene Herzdilatation ist nicht etwa die primäre Ursache, sondern die Folge der irregulären Herzthätigkeit. Zu dieser Auffassung kommt Mackenzie durch geistvolle Vergleichung und Analyse gleichzeitig aufgenommener Curven von der Radialis und Jugularis. Da es sich um übergrosse Reizbarkeit handelt, sind neben Bettruhe Opium und Brom, nicht etwa Digitalis, therapeutisch angezeigt.

Die Prognose der Herzarhythmie behandelt Rehfisch (64) in einem Vortrage. Er leitet die Haupttypen der Arhythmie aus den entsprechenden pathologischen Veränderungen der drei kardinalen Eigenschaften des Herzmuskels: seiner Erregbarkeit, seinem Leitungsvermögen und seiner Contraktionfähigkeit, ab. Der Vortrag giebt eine gute zusammenhängende Uebersicht von unserer heutigen Anschauung über die Pulsarhythmie, wie wir sie den Arbeiten von Engelmann und Wenckebach vor Allem verdanken.

Untersuchungen zur Analyse des unregelmässigen Pulses stellte weiterhin Reckzeh (65) an. Aus der Arbeit sei nur Folgendes hervorgehoben: Während Wenckebach die Ursache des regelmässig intermittirenden Pulses ganz speciell in einer Verminderung des Leitungsvermögens des Herzens sieht, sind nach R. weitaus am häufigsten Extrasystolen die Ursache des regelmässigen Intermittirens.

Die Herzarhythmie in ihrer Bedeutung für die Praxis behandelt Kisch (66). Charakteristisch für die Arhythmien bei nervösen Herzstörungen sind das Vorkommen von zumeist geringen Unregelmässigkeiten, sehr häufiges Auftreten von Herzintermittenz, das periodische Einsetzen dieser Arhythmien und die Begleitung von anderen neurasthenischen Symptomen. Die Prognose bei dieser Art der Arhythmie ist eine günstige. Als ein nicht seltener Befund kommen Arhythmien bei Mastfettherzen vor. Leichte Irregularitäten lassen sich durch das Eindringen des Fettes vom subperikardialen Bindegewebe in die Herzsubstanz und durch die hierdurch bedingte Beeinträchtigung der nervösen Apparate erklären. Schwere Formen von Arhythmien müssen auf die Veränderung vom Myokard, auf die in den späteren Stadien des Mastfettherzens eintretende Abnahme der contraktilen Substanz und molekulare Veränderung der Muskelfasern des Herzens zurückgeführt werden. Darum ist diese andauernde schwere Arhythmie der Fettleibigen als ein sehr ungünstiges Zeichen anzusehen. Dem Missverhältnisse zwischen Herzkraft und Kreislaufwiderständen ist das Vorkommen von Arhythmie bei fibröser Myokarditis, Klappenfehlern und bei Arteriosklerose zuzuschreiben. Der nicht selten nachzuweisende Pulsus bigeminus ist ein Zeichen der vermehrten Anforderung an die Herzthätigkeit, wie zugleich des Ungenügens der Leistungsfähigkeit des Herzens. Aus dem Auftreten der Herzarhythmie bei Klappenfehlern kann man auf Störung der Compensation und aus dem Grade der Pulsirregularität auf die Werthigkeit der Decompensation schliessen. Pulsus bigeminus, wie Delirium cordis bei Personen des höheren Lebensalters mit Arteriosklerose haben eine üble prognostische Bedeutung. Pulsarhythmien bei febrilen Zuständen geben, wenn sie nicht Folge von Endokarditis sind, eine günstige Prognose. So lange Unregelmässigkeiten bei Reconvalescenten noch fortbestehen, müssen sie als ein Mahnzeichen betrachtet werden, dass das Individuum noch sehr geschont, vor jeder grösseren Inanspruchnahme der Herzarbeit beschützt werden muss.

Benigni (67, Ref. Flachs) kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die Unregelmässigkeit der Herzthätigkeit bei chronischen Herzmuskelerkrankungen auf Veränderungen in den Vorhöfen beruht.

Heitler hatte früher gezeigt, dass durch mechanische Erregung verschiedener Körpertheile der Puls grösser und voller wird. Weitere Versuche (68) haben gelehrt, dass durch mechanische Erregung derselben Körpertheile auch eine Grössenabnahme, eine Depression des Pulses hervorgerufen werden kann. Werden die Lebergegend, die Herzgegend, das Sternum, der vordere Theil der oberen Rippen stark beklopft oder erschüttert, so wird der Puls grösser, wird aber auf die genannten Körpertheile ein stärkerer, anhaltender Druck ausgeübt, so wird der Puls kleiner. Fast ebenso intensiv wie bei Druck auf die Herz- und Lebergegend ist die Pulsdepression bei anhaltendem Kneifen der Muskeln. Beim Schliessen der Augen konnte H. eine Grössenabnahme des Pulses, beim Oeffnen eine Grössenzunahme des Pulses beobachten. In seltenen Fällen fand sich das umgekehrte Verhältniss. Bei einem jungen Manne mit normalem Herzen konnte H. (69) während des Lachens eine Pulscurve aufnehmen. Während der ganzen Dauer des Lachens zeigte die Curve starke Arhythmie.

Ebenso wie Heitler (70) beim Schliessen und Oeffnen der Augen eine Beeinflussung des Pulses durch das Licht nachweisen konnte, so fand er auch eine Veränderung des Pulses bei Erregung der anderen Sinne. Die Pulscurve steigt nach

Erregung des Gehörs unmittelbar an. Bei der Prüfung des Geruches hatten Essig und Kamphoröl eine Erregung des Pulses, Terpentinöl, Benzin, Amylalkohol und Fliederparfüm eine Depression des Pulses zur Folge. Bei der Prüfung der Beeinflussung des Pulses durch den Geschmack fand bei Zucker und Kochsalz eine Erregung des Pulses, bei Essig und Chinin eine Depression des Pulses statt.

Heitler (71) machte weiterhin experimentelle Studien über Volumenveränderungen des Herzens. Aus der vorläufigen Mittheilung sei unter Anderem hervorgehoben, dass nach den Versuchen zwischen Puls und Herzvolumen die innigsten Beziehungen bestehen, dass die geringsten Veränderungen des Pulses mit Volumenveränderungen einhergehen. Das Volumen des Herzens nahm zu bei Compression der Aorta, bei Vagusreizungen, bei Krämpfen in Folge von mangelhafter Curarisirung; bei Acceleransreizung wurde das Herz bei eintretender rascherer Aktion kleiner. Starke Volumenschwankung zeigte das Herz nach Infusion von physiologischer Kochsalzlösung in die Vena jugularis. Bei spontan auftretender Beschleunigung seiner Thätigkeit wurde das Herz kleiner, bei spontan auftretender Verlangsamung grösser.

v. Leyden (72) vertritt die Anschauung, dass das Phänomen der Hemisystolie beim Menschen vorkommt. Er verweist auf seinen schon früher beschriebenen Fall (Virchow's Arch. XLIV.). In diesem Falle schloss er aus den Symptomen, dass es sich um eine ungleichzeitige Systole beider Ventrikel handelte. Seitdem hat v. L. nur noch zweimal Gelegenheit gehabt das Phänomen zu beobachten. Das Phänomen, das den Physiologen im Thierexperiment schon lange bekannt ist, ist sehr selten und tritt hauptsächlich nach längerem Gebrauche von grossen Dosen Digitalis ein.

Auch Arloing (73) schliesst sich der Ansicht v. Leyden's an, dass eine wahre Hemisystolie zu beobachten ist. Er konnte sie experimentell durch Reizung des Vagus bei einem Pferde hervorrufen, das bei der Sektion eine Myokarditis zeigte.

Austregesilo (74, Ref. Flachs) beschreibt einige Fälle von gelbem Fieber, die mit Galopprhythmus und Hemisystolie des Herzens einhergingen. Ferner bemerkte er, dass in der ersten und zweiten Periode des Fiebers der II. Pulmonalton verstärkt und stärker ist als die übrigen Herztöne.

Im Gegensatze zu v. Leyden ist Hering (75) der Ansicht, dass Hemisystolie eine Störung der Herzthätigkeit ist, die nur am absterbenden Herzen, also unter Bedingungen auftritt, wie sie mit dem Leben nicht vereinbar sind. Am absterbenden Thierherzen kann man bei direkter Besichtigung jene Form der Hemisystolie beobachten, bei der nur der eine Ventrikel weiterschlägt, während der andere aufgehört hat zu schlagen. Diese Form der Hemisystolie ist es jedoch nicht, die zur Erklärung des klinischen Symptomencomplexes angenommen wurde, sondern eine zweite, bei der der eine Ventrikel sich seltener contrahirt als wie der andere. Diese Form ist bis jetzt noch nie bei direkter Besichtigung des nicht im Absterben begriffenen Säugethierherzens beobachtet worden und es sprechen Anatomie und Physiologie des Herzens gegen ihr Vorkommen am nicht absterbenden Herzen. Auch die Systolia alternans, worunter verstanden wird, dass einmal der rechte ohne den linken, das folgende Mal der linke ohne den rechten Ventrikel schlägt, ist am Thierherzen noch nicht beobachtet worden. Nach H. sind die Begriffe Hemisystolie und Systolia alternans aus der klinischen Terminologie zu entfernen: erstere, weil sie nicht in den Bereich der klinischen Beobachtung fällt, letztere weil sie nicht vorkommt.

Auch Riegel (76) glaubt, dass das von v. Leyden beschriebene Symptomenbild nicht eine Hemisystolie, sondern, wie er schon früher betont hat, eine Herzbigeminie darstellt. Das Besondere der Fälle liegt darin, dass zwei Spitzenstösse, zwei Venenpulse auf nur einen Arterienpuls kommen. Aus den früher angestellten Thierversuchen ergab sich, dass jede Bigeminie des Herzens bei ihrer Fortpflanzung in das Arteriensystem eine sehr beträchtliche Abschwächung erfahren muss, so dass der Nachweis der zweiten Pulswelle selbst der direkten intraarteriellen Messung kaum gelingt. Dagegen kann der zweite Spitzenstoss trotz der kleineren zweiten Herzwelle gleich hoch dem ersten sein. In gleicher Weise kann in der Vene eine kleinere zweite Welle zu einer gleich grossen Erhebung wie mit der ersten Herzsystole führen. An den Curvenbildern erkennt man die Charaktere der Bigeminie: verfrühte zweite Systole, Extrasystole, der erst dann eine längere Pause, bez. Diastole folgt. Da die zweite Systole, die nur einer unvollständigen Diastole folgt, nachdem die erste herzsystolische Vorwölbung nur theilweise zurückgegangen ist, gewissermaassen von einem höheren Ausgangspunkte ausgeht, so kann die zweite, viel schwächere systolische Spitzenstosserhebung den Höhepunkt der ersten erreichen und darum eben so gross wie die erste erscheinen.

Ascoli (77) beobachtete bei 3 Kranken das Auftreten von negativen Venenpulsen, denen kein fühlbarer, beziehungsweise graphisch darstellbarer Arterienpuls, kein Herzshock, keine Herztöne entsprachen, abwechselnd mit solchen Venenpulsen, die von diesen Zeichen einer vollständigen cyklischen Herzaktion begleitet waren. Die Schlüsse, die sich aus den Beobachtungen ergeben, sind die folgenden: Die verschiedenen Herzabschnitte (Vorhöfe und Ventrikel) sind einer dissociirten Thätigkeit fähig. In Folge einiger Beobachtungen ist in der menschlichen Pathologie die Dissociation des rechten vom linken Herzen wahrscheinlich; sicher erwiesen ist die Möglichkeit eines Vorkommens einer Dissociation der Vorhöfe von den Ventrikeln.

In den bisher beobachteten Fällen von dissociirter Thätigkeit der Vorhöfe und Ventrikel sind die Vorhofscontraktionen zahlreicher als jene der Ventrikel; ein Theil der von den Vorhöfen ausgehenden Contraktionen macht an der Atrioventrikulargrenze Halt (blockirtes Herz). Es ist dies ein Beleg dafür, dass auch beim Menschen der normale Ausgangspunkt der Herzcontraktionen in den Vorhöfen liegt. Das blockirte Herz ist durch die Beobachtung von Venenpulsen, die wahren Intermittenzen der arteriellen Pulse entsprechen, klinisch nachweisbar.

Als „frustrane Contraktion" wird nach Quincke eine krampfhaft bedeutete Anomalie der Herzcontraktion bezeichnet, die dadurch charakterisirt ist, dass der Spitzenstoss wie der erste Ton dieser Contraktion verstärkt wahrgenommen wird, während der entsprechende Arterienpuls schwach bis zur Unmerklichkeit ist. Diese frustranen Contraktionen sind periodisch oder regellos zwischen gewöhnliche Herzaktionen eingeschaltet. In der Festschrift zu v. Leyden's 70jährigem Geburtstage giebt Quincke (78) einige weitere Beobachtungen dieses häufigen und auffallenden Symptoms auf Grund von Krankengeschichten und Curven. Besonderes Interesse bietet die periodisch wechselnde ungleiche Herzthätigkeit. In einem Falle liessen sich die Erscheinungen so deuten, dass nur ein Theil der Herzmuskulatur, vielleicht der rechte Ventrikel, frustran agirt, während der linke sich normal contrahirt. In einem anderen Falle zeigten die beiden Ventrikel, wenn auch synchron arbeitend, doch Unterschiede in ihrer Aktion bei jedem zweiten und dritten Schlage. Dieses täuscht dann eine Hemisystolie vor, d. h. ein Ausbleiben der Aktion des einen Ventrikels bei jeder zweiten Aktion des anderen Ventrikels. Die Frustrancontraktionen lassen sich vielleicht aus der Annahme erklären, dass ein Reiz in der Ventrikelmuskulatur einsetzt, und zwar nicht wie der normale an der Atrioventrikulargrenze beginnend und von hier in der Ventrikelmuskulatur fortschreitend, sondern entweder an mehreren Stellen gleichzeitig oder doch an einer ganz anderen Stelle, z. B. an der Herzspitze einsetzend. Da die Fortpflanzung des Reizes in den Herzmuskelfasern nach jeder Richtung hin geschehen kann, würde es sich damit erklären, wieso die Contraktion sich schneller über den ganzen Ventrikel fortpflanzt und es deshalb zwar zu einer schnell eintretenden Starre, aber nicht zu einer entleerenden Zusammenziehung des Ventrikels kommt. Die Art der im Ventrikel einsetzenden Reize wird man sich verschieden denken können. Manchmal mögen es mechanische sein, bedingt durch Zerrung und Dehnung der Herzwand oder eines Papillarmuskels, manchmal chemisch-toxische, die durch den Blutstrom zugeführt werden. Beide Arten von Reizen mögen von Krankheitherden im Herzen selbst ausgehen: von Wandendokarditis, von interstitiellen Entzündungsherden, von umschriebenen anämischen Herden im Herzmuskel. Am häufigsten werden Frustrancontraktionen bei solchen Kranken beobachtet, bei denen ein pathologischer Zustand des Herzens angenommen werden kann. Sie kommen jedoch auch bei anscheinender Gesundheit und ohne dass sonst Grund zur Annahme eines Herzleidens vorläge, gelegentlich vor. Die Frustrancontraktionen stellen ein Beispiel der sehr mannigfachen Variationen im Ablaufe der Herzcontraktionen dar. Man muss annehmen, dass die verschiedenen Muskelschichten und Faserzüge auch bei gleichzeitigem Beginne einen verschiedenen Ablauf der Contraktion zeigen. Die Frustrancontraktionen sind nur eine besonders sinnenfällige Variation dieser Erscheinung. Im vollkommen ausgebildetem Grade sind sie als krampfhafte Erstarrung der gesammten Ventrikelmuskulatur zu deuten, andere Male handelt es sich nur um partiellen Spasmus oder um uncoordinirte, aber nicht ganz wirkungslose Contraktionen, so dass sich Uebergänge von den eigentlich frustranen zu den abgeschwächten oder den normalen Contraktionen finden.

Doll (79) beschreibt 2 Herzkranke, bei denen die Erscheinungen der Herzbigeminie auftraten. Nach Riegel's Definition gehört dazu das Vorhandensein von 2 rasch aufeinander folgenden Herzstössen von annähernd gleicher Stärke und genau an derselben Stelle. Dabei entspricht nur dem ersten Herzstosse eine Pulswelle in der Radialarterie.

Die Ursachen des Pulsus paradoxus, dessen Phänomen darin besteht, dass mit der Inspiration ein Schwächerwerden oder selbst Verschwinden des Pulses beobachtet wird, erörtert Riegel (80). Es sind 3 Entstehungsweisen anzunehmen: Bei der Mediastinoperikarditis (Kussmaul) entsteht der Pulsus paradoxus als Folge der rein mechanischen Compression der grossen Gefässe. Hier werden Venen und Aorta mit jeder Inspiration durch die mediastinalen Stränge und Verwachsungen gezerrt und verengt. Von besonderer diagnostischer Wichtigkeit ist für diese Gruppe von Fällen das gleichzeitige inspiratorische Anschwellen der Halsvenen. In die 2. Gruppe gehören die Fälle, in denen der Lufteintritt erschwert ist. In den Fällen von Laryngeal- und Trachealstenose muss, da der Luftzutritt durch die grossen Luftwege behindert wird, der negative inspiratorische Druck erhöht werden und damit der hemmende Einfluss der Inspiration auf das Herz in erhöhtem Maasse sich geltend machen. Es handelt sich um eine mehr oder minder beträchtliche Steigerung der schon physiologischer Weise vorhandenen, aber sphygmographisch und palpatorisch gewöhnlich nicht nachweisbaren Schwankungen des Pulses. Aehnlich liegen die Verhältnisse bei capillärer Bronchitis, Pneumonie, vielleicht auch bei manchen Pleuraexsudaten. In der 3. Gruppe liegt das veranlassende Moment in einer verringerten Widerstandkraft des Herzens selbst. Ein geschwächtes Herz mit Insufficienzerscheinungen giebt auch den normalen intrathoracischen Druckschwankungen leichter und in höherem Maasse nach als ein kräftiges Herz.

Analog wie in den Fällen von Herzinsufficienz liegen die Verhältnisse bei Reconvalescenten, bei denen sich ebenfalls Pulsus paradoxus finden kann.

Ueber die Dauer der sogenannten Anspannung des Herzens geben bei verschiedenen Herzerkrankungen Belliboni und Soprana (81, Ref. Flachs) einige werthvolle Beobachtungen. Die Zeit der Anspannung wird gemessen durch die Differenz, die zwischen dem Anfange der Herzcontraktion und dem Anfange des Pulses liegt, an dem der Sphygmograph angesetzt wird. Die Zeit der Spannung ist um so kürzer, je energischer die Systole ist, während bei schwachen Herzen die Dauer der Spannung wesentlich länger ist.

In dem 1. Hefte der ausgewählten Capitel der klinischen Symptomatologie und Diagnostik behandelt Neusser (82) Bradykardie und Tachykardie in ausführlicher Weise.

Dasselbe Thema erörtert Aug. Hoffmann (83) in der deutschen Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts.

Eine Verlangsamung des Pulses kann eine wahre Bradykardie entsprechend der Verlangsamung der Herzschläge sein. Sie kann aber auch darauf beruhen, dass nicht alle Herzcontraktionen einen Pulsschlag hervorrufen. Folgt in rhythmischer Weise einer kräftigen Contraktion eine schwache, welche letztere nicht im Stande ist, einen Radialpuls zu erzeugen, so beträgt die Zahl der Pulse nur die Hälfte der Herzcontraktionen, es besteht der „rythme couplé“ der französischen Autoren. Bard (84) konnte nun bei 2 Ikterischen nachweisen, dass bei diesen nicht eine wahre Bradykardie bestand, sondern dass die Verlangsamung des Pulses, wie sie bei Ikterus so häufig ist, eine Folge des rythme couplé war. Für das Bestehen dieses Rhythmus kommt in Betracht die fast constante Existenz des Venenpulses, dessen Zahl gleich den Herzcontraktionen doppelt so viel beträgt wie die des Radialpulses. An zweiter Stelle ist bei dem Phänomen die Unbeständigkeit des Rhythmus bei verschiedenen Körperlagen oft zu beobachten. Der rythme couplé, der im Liegen vorhanden ist, verschwindet, wenn man den Kranken aufstehen lässt; es erscheint plötzlich die doppelte Zahl der Pulsschläge an der Radialis, wieder entsprechend der Zahl der Herzcontraktionen. Auskultatorisch findet man an den Herztönen einen dreizeitigen Rhythmus, dessen Erkennen auch für ein geübtes Ohr oft schwierig ist.

Pearson (85, Ref. Faust) beobachtete Monate lang eine plötzlich nach Sonnenstich einsetzende, mit Ohnmachtanfällen einhergehende Bradykardie von durchschnittlich 26 Herzschlägen bei einem nervösen 46jähr. Manne, die ihn vollkommen arbeitunfähig machte.

Geradezu „eiserne Nerven“ hatte dagegen ein 40jähr. Soldat, bei dem Blackham (86, Ref. Faust) für gewöhnlich 45 Pulsschläge beobachtete. Selbst bei stärkster körperlicher Anstrengung stieg seine Pulszahl kaum auf 50—55. Herzbeschwerden hatte er nur, wenn in Folge von Flatulenz das Zwerchfell in die Höhe getrieben war.

Nach Corvisart hatte auch Napoleon für gewöhnlich nur 40 Pulsschläge; vielleicht litt er, wenn man seine sogenannte „Epilepsie“ berücksichtigt, an dem Adams-Stokes'schen Symtomencomplex, den Adams 1827 zuerst beschrieb. Osler (87, Ref. Faust) giebt eine ausführliche Uebersicht über die diese Erkrankung betreffenden Arbeiten und berichtet über 14 eigene Fälle. Sein jüngster Pat. war ein 35jähr. Arzt, der einen Anfall nach durchgemachter Streptokokkenpharyngitis und akuter Nephritis hatte. Wenngleich die Grundursachen sehr zahlreich sein können (neurotisch und toxisch im weitesten Wortsinne), so überwiegen doch die Fälle im Senium und Präsenium mit sklerotischen Veränderungen am Herzen.

Maine (88, Ref. Faust) hält das *Nicotin* für ein Gift, das in erster Linie den Vagus lähmt; die Vermehrung der Schlagfolge soll sogar Hypertrophie zur Folge haben können, die bei Tabakabstinenz und gelegentlichem Strychningebrauch wieder zurückgeht.

Satterthwaite leugnet bestimmt, dass Nicotin Arteriosklerose verursache; es erweitert die Gefässe.

Nach James Mackenzie (89, Ref. Faust) wirkt die *Influenzanoxe* manchmal wie Digitalis direkt auf das Herz, die Pulszahl erniedrigend. Er fand in einem Falle anfallweise auftretende *Bradykardie* von 30 Schlägen, ohne dass sonstige Störungen am Herzen nachweisbar waren. Gleichzeitig grosse psychische Depression.

In einem Falle von akutem Gelenkrheumatismus bei einer 36jähr. Frau beobachtete Everington (90, Ref. Faust) [nach Salicylgebrauch?] einen Puls von 224 in der Minute, ohne subjektive Herzbeschwerden, der Stunden lang anhielt, nach zufällig gemachten tiefen Athemzügen plötzlich auf 124 abfiel. Dieses Ansteigen und dieses Abfallen konnte an mehreren Tagen beobachtet werden. Genesung.

Der Alkohol kann in dreierlei Weise eine Beschleunigung der Herzthätigkeit hervorrufen: einmal vorübergehend, dann paroxysmal und drittens dauernd. Triboulet (91) beschreibt 2 Fälle von transitorischer Alkohol-Tachykardie.

Der 1. (hysterische) Kr. zeigte beim Eintritte in das Hospital einen Puls von 130—136 Schlägen in der Minute, der erst nach 8 Tagen auf 80 Schläge fiel. Bei dem 2. Kr. ging der Puls von 140 Schlägen in 10 Tagen allmählich auf 80 zurück. Am Herzen war bei beiden Pat. nichts nachweisbar.

Schlesinger (92) bespricht den anatomischen Befund in einem Falle von paroxysmaler Tachykardie. Am intrathorakalen Antheile des rechten Nerv. vagus fanden sich schwielig veränderte, mit dem Nerven verwachsene und ihn comprimirende Lymphdrüsen. An der Compressionstelle war ein bedeutender Schwund, namentlich der grösseren, markhaltigen Nervenfasern eingetreten. Der Fall ist deshalb von besonderem Interesse, weil er die nahen Beziehungen der paroxysmalen Tachykardie zum Nervensystem darthut. Schl. hat in den letzten Jahren weitere 4 Fälle beobachtet, die mit schweren, centralen Störungen verbunden waren. In 3 Fällen waren bei demselben Individuum paroxysmale Tachykardie und epileptische Anfälle vorhanden. In einem anderen

war die Erscheinung ein Frühsymptom einer rasch fortschreitenden Tabes dorsalis.

Einen Beitrag zur paroxysmalen Tachykardie giebt Frick (93). Bemerkenswerth in dem beschriebenen Falle war, dass der Anfall immer durch Druck auf den rechten Vagus beendigt werden konnte. Fr. hat in der Literatur keinen Fall gefunden, in dem der Druck auf den Vagus diese Wirkung immer hervorbrachte, während er in dem vorliegenden Falle niemals im Stiche liess.

Singer (94) beschreibt einen Fall von paroxystischer Tachykardie (akutes Herzjagen), der 11 Jahre lang in seiner Beobachtung stand. Die Anfälle von Tachykardie traten nach Gelenkrheumatismus auf; der Herzbefund war lange normal. Nach 10 Jahren erkrankte Pat. wieder an Rheumatismus, nach dessen Abheilung traten Schmerzen heftiger Art in der Herzgegend auf. Es entwickelte sich eine Aorteninsufficienz. S. ist der Meinung, dass in diesem Falle die Anfälle von Tachykardie und die nach 11jähr. Bestehen der Erkrankung aufgetretene organische Klappenerkrankung die Folgen einer chronischen Myo-Endokarditis sind, die ihren Ausgangspunkt in den wiederholten Anfällen von Gelenkrheumatismus hat.

Minnich (95) behandelt das Kropfherz und die Beziehungen der Schilddrüsenerkrankungen zu dem Kreislaufapparate. Er fasst das Ergebniss seiner Untersuchungen, die sich auf die pathologische Physiologie des Kropfherzens und der Schilddrüse, die wir vor Allem den Untersuchungen Cyon's verdanken, stützen und die mit zahlreichen eigenen Krankenbeobachtungen und solchen von Revilliod (Genf) belegt werden, folgendermaassen zusammen: Die pathologischen Rückwirkungen des endemischen Kropfes und wahrscheinlich der Schilddrüsenerkrankungen überhaupt auf Herz und Kreislauf vollziehen sich nach 2 völlig differenten Typen, von denen der eine bedingt wird durch die Kropfstenose als solche, der andere durch Modifikationen der Schilddrüsenfunktion. Die Aufstellung eines dritten, neuroparalytischen Typus, bedingt durch direkte Compression der Herzregulatoren, hat sich als unberechtigt erwiesen. Unter diesem Gesichtspunkte wird unterschieden: eine pneumische Form der Schilddrüsenkardiopathien, das Rose'sche Kropfherz, entstanden durch die Störungen, die der kleine Kreislauf durch die Tracheostenose erfährt. Das Herz wird bald zur Dilatation, bald zur Hypertrophie seiner rechten Hälfte gezwungen; das linke Herz kann auf dem Umwege des grossen Kreislaufes in Mitleidenschaft gezogen werden. In seiner reinen Form ist der pneumische Typus eine Seltenheit, der zahlreichen Combinationen halber, die er mit dem zweiten thyreopathischen Typus eingeht. Dieser letztere wird durch die zahlreichen Modifikationen, die der Regulationapparat des Herzens direkt durch die veränderte Sekretion der erkrankten Schilddrüse erleidet, hervorgerufen und ist im Gegensatze zum ersten Typus unvergesellschaftet vielleicht häufiger anzutreffen. Die Art und Weise, wie er uns entgegentritt, wird durch den Grad der funktionellen Einbusse, die die Herzregulatoren erlitten haben, bedingt und spiegelt sich in folgenden 2 Krankheitbildern wieder, von denen das erste, nur beim endemischen Kropfe beobachtet, als fakultatives Vorstadium des zweiten sich erweist: 1) Die thyreopathische oder thyreogene Hypertrophie vom Charakter der idiopathischen Herzhypertrophie (hypertrophisches Kropfherz, Herzthyreosis hypertrophischer Form). 2) Die thyreopathische oder thyreogene Tachykardie vom Charakter des „Basedow fruste" (basedowisirter Kropf, rudimentärer Pseudobasedow, besser Herzthyreosis tachykardischer Form).

Als Ursachen der von der funktionellen Insufficienz der Schilddrüse abhängigen Herzthyreosis erwiesen sich sämmtliche progressiven und regressiven Ernährungstörungen, sowie die Entzündungen des Organes, soweit sie klinisch zur Verfügung standen.

Gewisse Fälle von Kropfherz machen es wahrscheinlich, dass als weitere Ursache der Thyreosis vaskuläre oder sekretorische Inhibition betrachtet werden muss. Die Fälle dieser Gattung bilden die Brücke zu den echten Rudimentärformen der Basedow'schen Krankheit.

Den Einfluss der Nahrung auf die Wiederherstellung der Funktion des Herzens untersuchten Prévost und Batelli (96) experimentell, nachdem sie Thiere durch Verschluss der Trachea oder durch Chloroform asphyktisch gemacht hatten. Wenn man einige Minuten nach Aufhören des Pulses das in Diastole stehen gebliebene Herz massirt und künstliche Athmung eintreten lässt, so kann man beobachten, dass wieder rhythmisches Schlagen eintritt, wenn das Thier sich in der Verdauung nach einer gemischten Mahlzeit befindet. Bei einem nüchternen Thiere traten dagegen fibrilläre Zuckungen am Herzen auf. Die gemischte Nahrung hat also einen günstigen Einfluss auf die Restauration des Herzens nach einer Asphyxie. Die Kohlehydrate sind unter den verschiedenen Nahrungsgruppen in dieser Hinsicht die wirksamsten. Bei einseitiger Eiweiss- oder Fetternährung traten wie bei dem hungernden Thiere fibrilläre Zuckungen auf.

Die mechanische Prüfung und Beurtheilung der Herzleistung behandelt Gräupner (97) in Bad Nauheim. Um die Grösse und Güte der Kreislaufarbeit zu beurtheilen, untersuchte er die Funktionveränderungen des Herzgefässapparates bei allmählich ansteigender und genau gemessener körperlicher Arbeit an dem Zuntz-Breus'schen Ergometer. Aus diesen Veränderungen zieht er einen vergleichbaren Rückschluss auf die individuelle Grösse der Herzleistung. Werden Pulsfrequenz und Blutdruck unmittelbar nach der Arbeitanstrengung untersucht, so lernt man nur das Maass der Herzanstrengung kennen, das nothwendig ist, um die bei der Arbeit entstehenden Gefässwiderstände zu überwinden. Es wird daher der Funktionzustand des Herzens erst dann richtig bestimmt, sobald sich die durch die Arbeitanstren-

gung hervorgerufene Herz-Gefässerregung beruhigt hat. Folgende Möglichkeiten können eintreten: a) Der Blutdruck bleibt gleich hoch trotz Ansteigens des Arbeitmaasses: das Herz bleibt „sufficient“ für die Grösse des geleisteten Arbeitmaasses. b) Der Blutdruck fängt an, bei einer bestimmten Höhe des Arbeitmaasses zu sinken: das Herz wird „insufficient“. Beginnt der Blutdruck wieder zu steigen, so erholt sich das Herz. c) Der Blutdruck steht im Zustande der Herzberuhigung höher, als der festgesetzten Norm entspricht, doch sinkt er allmählich zur Norm zurück: Vorgang der „Anpassung“. d) Der Blutdruck steht höher, als der Norm entspricht, sinkt jedoch rapid herab und hat keine Tendenz zum Wiederansteigen: Vorgang der „Ermüdung“.

Beim herzgesunden Menschen wächst innerhalb gewisser Grenzen die Pulsfrequenz mit der Höhe der Arbeit. Ist der Herzmuskel durch myokarditische Herde geschwächt, so wird jeder auch geringe Arbeitanspruch mit grösserer Herzerregung beantwortet. Um die individuelle Herzleistung anzugeben, ist zu bestimmen, wie rasch die Pulsfrequenz *im Liegen* nach jeder Arbeitanstrengung absinkt, ob völlige Beruhigung im Liegen eintritt oder ob das Herz im Liegen erregt bleibt. Der Arbeit sind casuistische Versuchsreihen beigefügt.

Bei bereits vor Jahren angestellten Untersuchungen konnte Schott angeblich den Nachweis führen, dass bei gesunden Männern und Knaben, die er mit einander ringen liess, und zwar so lange, bis Dyspnöe eintrat, sobald ein gewisser Grad von Dyspnöe eintritt, das Herz anfängt, sich zu erweitern, erst nach rechts, bald aber auch nach links. Die Pulsfrequenz stieg, der Puls wurde klein, bot nicht selten Dikrotie dar und wurde hier und da arhythmisch. Um zu sehen, wie der tonometrische Druck sich verhielt, wiederholte Schott (98) die Ringversuche zwecks Herbeiführung einer akuten Herzinsufficienz. Er bediente sich des Gaertner'schen Tonometers. Es zeigte sich, dass das Ringen, sobald es noch nicht zur Dyspnöe geführt hat, erst eine Blutdrucksteigerung zeitigt. Sobald aber anhaltende Dyspnöe zu Stande kommt, sinkt der Blutdruck rapid. Mit dem Aufhören der Kurzathmigkeit tritt der normale Blutdruck entweder rasch wieder ein oder aber er kehrt erst nach Stunden zur normalen Höhe zurück. Hat man bei einem gesunden Individuum eine akute Herzinsufficienz durch körperliche Ueberanstrengungen herbeigeführt und wiederholt in nicht allzu langer Zeit einen solchen Versuch, so genügen weit geringere und viel kürzere Anstrengungen, um dasselbe Bild der Herzinsufficienz hervorzurufen.

Die Funktion des Greisenherzens behandelt Dehio (99). Untersuchungen mit dem Sphygmomanometer von Riva-Rocci bei jungen Leuten und bei Greisen zeigen beträchtliche Unterschiede während Ruhe und Arbeit. Bei jungen Leuten erhebt sich der Blutdruck im Beginne der Arbeit, er hält sich auf der Höhe während der Dauer und fällt mit dem Aufhören auf das anfängliche Niveau. Bei alten Leuten hebt der Blutdruck sich bei der nämlichen Arbeitleistung viel langsamer und hat schon während der Dauer derselben die Tendenz, langsam wieder zu fallen. Bei einigen alten Leuten traten Athemnoth, Herzklopfen, sowie die übrigen Symptome der akuten Herzinsufficienz während der Arbeit ein; bei diesen sank der Blutdruck schnell schon während der Arbeit. Dieselbe Arbeitleistung, die bei jungen Leuten 120—140 Pulsschläge in der Minute hervorruft, bringt bei Greisen nur 90—100 Pulsschläge zu Stande. Die verminderte Anpassungsfähigkeit des senilen Herzens bei Anstrengungen ist auf anatomische Veränderungen des Myokards zurückzuführen, die D., wie bekannt, als senile Myofibrose beschrieben hat.

Experimentelle Untersuchungen über die Beeinflussung der Herzarbeit durch intraperikardiale Druckerhöhung stellte Winkler (100) im Basch'schen Laboratorium an. Die Compression wurde durch Eintreibung von Luft und durch Einfliessen von blutwarmer physiologischer Kochsalzlösung in den Perikardraum herbeigeführt. Nach der Eintreibung von Luft sinkt der Carotisdruck, während der Pulmonalisdruck zunächst gleich bleibt, um bei einem stärkeren Sinken des Carotisdruckes auch abzusinken. Beim Lösen der Compression durch Entweichen der Luft erheben sich sowohl der Carotisdruck, wie auch der Pulmonalisdruck nahezu bis zur Norm. Während der Compression wird der Herzschlag beschleunigt, die Carotis- und Pulmonalpulse werden niedriger, der Carotisdruck fällt viel stärker als der Pulmonalisdruck. Die Erscheinungen werden noch deutlicher, wenn man anstatt Luft Kochsalzlösung in den Perikardsack bringt. Der Druck in den Vorhöfen sank anfangs, stieg aber bald, und zwar im rechten Vorhofe höher als im linken. Bei der Entlastung des Herzens sinkt der Druck in den Vorhöfen wieder. Bei der Einführung einer erstarrenden Masse in den Perikardialsack, durch die analoge Bedingungen geschaffen werden wie bei der Concretio cordis cum pericardio, lehren die Versuche, dass die Druckverhältnisse in beiden Arteriensystemen nicht wesentlich geändert werden.

Buttermann (101) stellte Beobachtungen über das Verhalten des Blutdruckes bei Kranken in der Krehl'schen Klinik an. In vielen Fällen von akuter Nephritis steigt der Blutdruck, parallel der Besserung der nephritischen Erscheinungen sinkt der arterielle Druck. Die arterielle Steigerung des Blutdruckes fehlte in leichten Nephritisfällen und bei Nierenentzündung nach Abdominaltyphus. Bei Schrumpfniere fand sich dauernde Erhöhung des arteriellen Druckes, bei Amyloid der Nieren fehlte sie. Bei der chronischen (parenchymatösen) Nephritis ergab sich ein verschiedenes Verhalten des Kreislaufes; in einigen Fällen war

der Blutdruck subnormal, in einigen normal und in anderen hielt er sich an der oberen Grenze der Norm. Der Blutdruck nach Venäsektion gesunder Menschen sank in allen Fällen um so stärker, je mehr Blut entzogen wurde. Es ist das therapeutisch von Interesse, da bei Kranken zweifellos viel gewonnen ist, wenn in geeigneten Fällen die Arbeit des Herzens auch nur für einige Zeit erleichtert wird. Beobachtungen im ersten Anfange chron. Bleiintoxikation (beginnende Bleiniere) zeigten unveränderten Blutdruck. Bei Gesunden, Chlorotischen und einigen Herzkranken, die über Kurzathmigkeit bei Arbeit nicht erheblich klagten, stieg der Blutdruck bei Arbeitleistung. Bei anderen Herzkranken, die lebhafte Beschwerden auch bei kleinsten Anstrengungen hatten, sank er dagegen nach Arbeit am Ergostaten.

Macwilliam (102, Ref. Faust) untersuchte unter Anwendung aller möglichen Cautelen bei Thieren den Blutdruck im Herzen bei Eintritt des Todes und die Todtenstarre des Herzens. Beim Kaninchen fand er unmittelbar nach dem Herzstillstand in beiden Kammern 2—3 mm Hg Blutdruck oder 25—40 mm Blutsäulenhöhe. (Andere Autoren geben 0 oder auch 5—10 mm Hg an.) Bei Beginn der Starre findet man (bei der Katze) 25—30 mm Hg.

Während der absterbende Skeletmuskel erst unerregbar wird und dann sich zusammenzieht, scheint beim Herzen noch während des Beginnes der Todtenstarre Erregbarkeit vorhanden zu sein.

Nach alter Lehre wird bei Erstickungstod das rechte Herz voll Blut, das linke leer gefunden. Beim erdrosselten Kaninchen fand W. stets 25—40 mm Hg Blutdruck in beiden Kammern; die Blutmenge im rechten verhielt sich zu der im linken Ventrikel wie 3:2; die Todtenstarre des linken Ventrikels tritt bei Asphyxie besonders rasch ein, bei der Ratte nach 9, beim Kaninchen nach 12, bei der Katze nach 15 Minuten. Da der rechte Ventrikel bei Erstickung langsamer abstirbt, wird er nicht so stark entleert wie der linke.

Der Zustand des Herzens nach Vergiftungen ist verschieden, je nachdem zuerst das Herz oder die Respiration zum Stillstande kommt; immerhin ist der Unterschied nicht derart in die Augen springend, dass man darauf eine Diagnose gründen könnte. Bei Chloroformtod kann man nicht sagen, ob zuerst die Athmung oder das Herz ausgesetzt hat.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Hautvenen des herabhängenden Armes gefüllt erscheinen und dass sie sich im erhobenen Arme ihres Inhaltes entledigen. Wenn man den gesenkten Arm langsam und unter steter Beobachtung erhebt, so findet man, dass das Zusammenfallen der Venen bei demselben Menschen stets dann eintritt, wenn der Arm in ein bestimmtes Niveau gelangt. Die Venen stellen Manometerröhren dar und es setzt uns nach Gaertner (103) die Beobachtung dieses Venenphänomens in den Stand, den Druck im rechten Vorhofe in physikalisch einwandfreier Weise zu bestimmen. Bei gesunden Menschen tritt das Phänomen ein, wenn sich die beobachtete Vene in der Höhe der Insertion der 3., 4. oder 5. Rippe befindet. In allen Fällen, in denen eine Stauung im rechten Herzen vorausgesetzt werden musste, collabirten die Venen erst, wenn sie beim aufrecht stehenden Menschen in der Höhe des Jugulum, in einzelnen Fällen erst, wenn sie in Scheitelhöhe gebracht wurden. Es kann so das Vorhandensein von Stauungen im rechten Herzen nicht blos mit Sicherheit erkannt, sondern auch der Grad der Störung gemessen werden.

Im Gegensatze zu Gaertner nimmt Prym (104) an, dass die Höhe des Eintrittes des Venenphänomens nicht nur von dem Drucke im rechten Vorhofe allein, sondern auch von dem Nachfliessen des Blutes, von den Widerständen beim Abflusse und vom Tonus der Vene abhängig ist.

IV. Erkrankungen des Herzmuskels und der Coronararterien. (Myokarditis. Syphilis des Herzens. Verletzungen. Herzruptur. Herzaneurysma. Angina pectoris. Asthma cardiale.)

105) Albrecht, Ehrenfried, Der Herzmuskel u. seine Bedeutung für Physiologie, Pathologie u. Klinik des Herzens. Ein Versuch zur Entwickelung einer allgemeinen Pathologie u. Symptomatologie der Herzmuskelerkrankungen auf anatomischer Grundlage. Berlin 1903. Julius Springer.

106) Gerhardt, D., Ueber Herzmuskelerkrankungen. Würzb. Abhandl. aus d. Gesammtgeb. d. prakt. Med. III. 2. 1902.

107) Monti, Alois, Erkrankungen der Cirkulationsorgane. Anhang: Basedow'sche Krankheit. Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. 18. Heft. Berlin u. Wien 1902. Urban u. Schwarzenberg.

108) Janot, La myocardite rhumatismale aiguë. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLIX. 70. 1902. — Gaz. des Hôp. 142. 1902.

109) Ferrier, D., The Harveian oration on the heart and nervous system. Lancet Oct. 25. 1902.

110) White, W. H., On disease of the heart due to over-indulgence in alcoholic drinks. Guy's Hosp. Rep. (Sond.-Abdr.)

111) Dehio, K., Ueber die bindegewebige Induration des Herzfleisches (Myofibrosis cordis). Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 47. 1900.

112) Giacomelli, Giuseppe, Ricerche sperimentali ed osservazioni anatomo-patologiche intorno alla miocardite segmentaria. Rif. med. XVIII. 253—255. 1902.

113) Esser, Ueber Pleuraergüsse bei Herzkranken. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44. 1902.

114) Rosenbach, Ueber lokalisirte Stauungen u. Ergüsse bei Herzkrankheiten, nebst Bemerkungen zur funktionellen Diagnostik der Uebergangsformen von Exsudat u. Transsudat. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 14. 1901.

115) Runeberg, J. W., Die syphilitischen Herzaffektionen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

116) Fischer, B., Ueber hereditäre Syphilis des Herzens. Münchn. med. Wchnschr. LI. 15. 1904.

117) Adler, J., Heart syphilis. New York med. Record LXV. 8. p. 281. Febr. 1904.

118) Weber, L., The syphilitic affections of the heart and aorta. Post-Graduate XVIII. 11. p. 945. Nov. 1903.

119) Weber, L., The syphilitic affections of the heart and aorta. New York med. Record LXIV. 9. p. 321. Aug. 1903.

120) Breitmann, M., Syphilis du coeur; symptômes, diagnostic et traitement. Gaz. des Hôp. 22. 1903.

121) Placzek, Experimentelle Herzverletzung u. Hämatoperikard. Vjhrschr. f. ger. Med. 3. F. XXIII. 2. 1902.

122) Kienböck, Robert, Ein Fall von Schussverletzung des Herzens mit Einheilung des Projektils im Herzen u. Mitralinsufficienz. Radioskopisch-klinische Studie. Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg.

123) Fischer, B., Fremdkörper in der Herzwand u. Caries der Wirbelsäule bei einem 13jähr. Knaben. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 35. 1902.

124) Vaughan, Tully George, A case of suture of a stab-wound of the heart, with remarks on, and a table of cases previously reported. Med. News LXXIX. 1508. 1901.

125) Wadsworth, W. S., Specimen showing bullet wound of heart. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 1. 1902.

126) Hammond, L. J., Report of a case of gunshot wound of the thorax involving the heart. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 1. 1902.

127) Sherman, H. M., Suture of heart wounds. Boston med. and surg. Journ. CXLVI. 25. 1902.

128) Gibbon, J. H., Report of a case of penetrating wound of the heart. Unsuccessful attempt at suturing. Philad. med. Journ. X. 18. 1902.

129) Hill, L. L., A report of a case of successful suturing of the heart, and table of thirty-seven other cases of suturing by different operators with various terminations, and the conclusions drawn. New York med. Record LXII. 22. 1902.

130) Hamilton, A. S., Spontaneous rupture of the heart, with a report of seven cases. Philad. med. Journ. XI. 4. 1903.

131) Curtin, A case of spontaneous rupture of the heart. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. V. 3. 1902.

132) Cnopf, J., Die spontane Ruptur des Herzens. Festschr. zur Feier des 50jähr. Bestehens des ärztl. Vereins Nürnberg 1852—1902.

133) Schrötter, L. v., Ueber Aktinomykose des Mediastinums u. des Herzens. Internation. Beiträge zur inneren Medicin. *v. Leyden's* Festschrift. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.

134) Cominotti, V., Faustgrosses basales Herzaneurysma. Wien. klin. Wchnschr. XV. 24. 1902.

135) v. Pessl, Ueber ausgedehnte Verkalkung der Wandung eines partiellen Herzaneurysma. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 23. 1902.

136) Voelcker, A. F., Aneurysma of the heart. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 409. 1902.

137) Hall, D. G., Cardiac aneurysms. Edinb. med. Journ. N. S. XIV. 4. p. 322. Oct. 1903.

138) Gibson, G. A., The nervous affections of the heart. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 5. p. 405. Nov. 1902.

139) Morison, A., The nature, causes, and treatment of cardiac pain. Lancet Nov. 1. 8. 15. 29. 1902.

140) Morison, A., Four lectures on the nature, causes and treatment of cardiac pain. Lancet Nov. 15. 29. 1902.

141) Breuer, R., Zur Therapie u. Pathogenese der Stenokardie u. verwandter Zustände. Zwei Fälle von „intermittirender ischämischer Dysperistaltik“ (*Schnitzler*). Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 39. 40. 41. 1902.

142) Kaufmann, R., u. W. Pauli, Zur Symptomatologie des stenokardischen Anfalles. Ueber stenokardische Schmerzen im Epigastrium. Wien. klin. Wochenschr. XV. 44. 1902.

143) Ortner, N., Zur Klinik der Angiosklerose der Darmarterien (Dispragia intermittens angiosclerotica intestinalis). Wien. klin. Wchnschr. XV. 44. 1902.

144) Aufrecht, Ein Fall von Embolie der Arteria mesenteria superior mit Ausgang in Heilung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 5 u. 6. 1902.

145) Lambert, A., and W. B. Coley, Embolism of the mesenteric artery. Med. News LXXXI. 10. p. 451. Sept. 1902.

146) Hoffmann, F. A., Asthma cardiale. Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrh. Berlin u. Wien 1902. Urban u. Schwarzenberg.

147) Fisher, Th., Rheumatic myocarditis. Brit. med. Journ. Sept. 27. 1902.

148) Seymour, J. Sharkey, A lecture on the cardiac muscle from a clinic point of view. Lancet Dec. 6. 1902.

149) Cornil, V., Technique de l'autopsie du coeur. Semaine méd. XXII. 40. 1902.

Wenn in vielen neueren Arbeiten über Herzkrankheiten das Hauptgewicht auf die Beurtheilung der funktionellen Leistungfähigkeit des Herzmuskels gelegt wird, so hat das gewiss seine grosse Berechtigung für den Praktiker, es kann aber leicht dazu führen, die Bedeutung der pathologisch-anatomischen Veränderungen zu wenig zu würdigen. Es ist ein unstreitiges Verdienst, wenn Albrecht (105) in seiner Arbeit „Der Herzmuskel und seine Bedeutung für Physiologie, Pathologie und Klinik des Herzens“ den Versuch zur Entwickelung einer allgemeinen Pathologie und Symptomatologie der Herzmuskelerkrankungen auf anatomischer Grundlage macht. Das Werk ist die Frucht einer langen Reihe von Jahren; seine Anfänge reichen bis 1885 zurück. Die Arbeit zerfällt in 3 Theile: I. Bau, Bewegung und Ernährung der Muskulatur der Herzkammern. II. Bedeutung des Baues des Myokards für Wesen, Genese und Aetiologie der Herzmuskelerkrankungen und III. Die Beziehungen der normalen und pathologischen Anatomie der Herzmuskulatur zu der allgemeinen Symptomatologie der Myokardaffektionen. Alle die Erörterungen A.'s stehen in dem Banne des Gesichtspunktes: wie und weshalb lassen sich die physiologischen Bewegungsvorgänge und ihre Störungen unter krankhaften Verhältnissen zurückführen einerseits auf die Bauart des Herzens, auf die Anordnung der Muskelzüge in den Herzabschnitten, mittels derer die Natur die complicirten Bewegungserscheinungen zu Stande bringt, und andererseits auf die einfachen, unter allen Bedingungen gültigen Gesetze der allgemeinen Bewegungslehre. A. berücksichtigt eingehend dabei die Meinungen der Autoren. Das Studium des Buches kann nur empfohlen werden.

In dem 2. Hefte des III. Bandes der Würzburger Abhandlungen erörtert Gerhardt (106) die Herzmuskelerkrankungen. Während zur Zeit des Emporblühens der physikalischen Diagnostik so mancher Fall von Herzmuskelaffektion auf Grund eines systolischen Geräusches als Klappenfehler diagnosticirt wurde, steht heute wieder die Berücksichtigung des Herzmuskels so im Vorder-

grunde, dass der physikalische Nachweis eines Klappenfehlers unter Umständen neben der Herzmuskelläsion nur von geringer Bedeutung erscheint. Bei jedem Klappenfehler ist das Verhalten des Herzmuskels der springende Punkt; Prognose und Therapie müssen sich viel mehr auf die Leistungfähigkeit des Muskels, als auf die Art der Klappenveränderung gründen. Durch viele gute Arbeiten hat die Betrachtungweise der Herzmuskelerkrankungen wesentliche Veränderungen erfahren. Diejenige Form der chronischen Myokarditis, die früher als Myocarditis fibrosa bezeichnet wurde und als Typus der chronischen Entzündung des Herzfleisches aufgestellt wurde, wird immer mehr aus dem Gebiete der entzündlichen in das der degenerativen Vorgänge gedrängt. Eine andere Form der chronischen Myokarditis ist zumeist auf akute Processe zurückzuführen und entwickelt sich vornehmlich aus der akuten interstitiellen Myokarditis bei Infektionkrankheiten. Recht umfangreich ist jedoch auch die Gruppe von Fällen, in denen der klinische Verlauf mit grosser Sicherheit auf ein Herzleiden hinweist, die Sektion aber nur ein erschlafftes, hypertrophisches Herz ohne erkennbare Alteration der Muskulatur aufdeckt. Klinisch sind diese Fälle von der Myokarditis, sowohl von der entzündlichen Form, als von der schwieligen Entartung des Herzens wenig verschieden; es erscheint deshalb gerechtfertigt, wenn diese pathologisch verschiedenen Krankheitbilder einstweilen vom Kliniker als eine zusammengehörige Krankheitgruppe betrachtet werden. In der Mehrzahl der Fälle bilden Engigkeit und Herzklopfen die ersten Beschwerden, in anderen Oedeme. Es scheint, dass das Auftreten von Schwellungen ohne andere subjektive Zeichen der Herzschwäche im Allgemeinen eine minder schlechte Prognose giebt, als das Hinzutreten von Oedem zu Engigkeit und Herzklopfen. Die Fälle, in denen die Stauungleber die ersten Symptome macht, gehören zu den langsam verlaufenden mit relativ guter Prognose. Von ernsterer Bedeutung scheint das plötzliche Auftreten von Magen-Darmstörungen im Beginn von Herzmuskelerkrankungen zu sein. Seltener sind Schwindelanfälle als erstes Symptom, dagegen stellt sich ganz gewöhnlich mit den ersten Erscheinungen der Herzschwäche ein Gefühl von Schwäche und Mattigkeit ein. Relativ häufig entwickeln sich die Symptome aus einer einfachen Bronchitis heraus. Den Formen, in denen sich die Störungen allmählich entwickeln, stehen Fälle gegenüber, in denen plötzlich ein Asthma cardiale, eine Angina pectoris oder eine akute Ueberanstrengung des Herzens, scheinbar bei völliger Gesundheit, die Scene eröffnete. Es wird der Einfluss der Arteriosklerose, des Alkohols, der Fettsucht, chronischer Krankheiten der Athmungsorgane, übermässiger Körperanstrengungen als Anlass zu Herzmuskelerkrankung besprochen. Wenn auch die Diagnose des vollentwickelten Krankheitbildes zumeist keine grossen Schwierigkeiten macht, so bestehen doch solche, wenn es sich darum handelt, die Anfänge des Herzleidens zu erkennen. Die Hauptschwierigkeit liegt zumeist in der Unterscheidung der Herzmuskelkrankheit von nervösen Herzstörungen. Es wird auf einige Punkte: Schätzung der Grösse des Herzens, Vergrösserung der Leber als frühes Zeichen der Insufficienz, auf die Beschaffenheit des Pulses eingegangen. Grosse Schwierigkeiten bietet die Beurtheilung der Angina pectoris: die rein nervöse Form kann der Angina vera bis in Einzelheiten gleichen. Zum Schlusse bespricht G. Prognose und Therapie. Die sehr instruktive und angenehm zu lesende Arbeit sei den Praktikern empfohlen.

Die Erkrankungen der Cirkulationorgane im Kindesalter bilden das 18. Heft der „Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen“ von Monti (107). In Form eines Vortrags bespricht der Vf. die physiologischen Verhältnisse und die Untersuchungsmethoden des kindlichen Herzens, das in Bezug auf Lage, Grösse und Wachsthum viele für die Beurtheilung der Erkrankungen des Herzens bei Kindern wichtige Besonderheiten bietet. Es folgen Pathologie und Therapie der Herzkrankheiten und als Anhang die Basedow'sche Krankheit.

Die Myokarditis bei akutem Rheumatismus behandelt Janot (108). Ihre Häufigkeit wird sehr verschieden angegeben; Poynton fand Muskelaffektionen des Herzens bei Rheumatismus in 23% der Fälle. Beim Erwachsenen finden sich Erkrankungen des Myokards häufig, wenn vorhergehende Erkrankungen schon das Herz afficirt haben. Im kindlichen Alter scheint der Herzmuskel eine besondere Neigung zu Erkrankungen zu bieten. Pathologisch-anatomisch sind nicht selten nur histologisch Veränderungen am Myokard nachzuweisen. Oft ist die Erkrankung auch mit pathologisch-anatomischen Befunden am Endo- und Perikard verbunden. Die meisten Autoren nehmen an, dass die Myokarditis gewöhnlich vorangehenden Erkrankungen des Endo- und Perikards folgt. Mikroskopisch finden sich vor Allem parenchymatöse Veränderungen der Muskelfasern: Segmentirung der Fasern (Myocardite segmentaire, von deutschen Pathologen übrigens als agonale Veränderung erklärt), Alteration der Streifung der Muskelfasern, Vacuolenbildung, Veränderung an den Muskelkernen. Die interstitiellen Veränderungen (Rundzelleninfiltration) treten weniger in den Vordergrund. Die Myokarditis tritt gewöhnlich zwischen dem 3. und 9. Tag in die Erscheinung. Regelmässig ist die Vergrösserung des Herzens; die Klangfarbe der Töne ist eine veränderte, es können funktionelle Geräusche beobachtet werden. Der Puls ist beschleunigt, weich; oft ist der Rhythmus nicht verändert, einige Autoren halten die Regularität des Pulses für charakteristisch für die parenchymatöse Myokarditis. Von anderen Symptomen sind noch zu erwähnen der präcor-

diale Schmerz, die Dyspnöe, Cyanose, Oedeme, Fieber u. s. w.

In einer Harvey-Vorlesung schildert Ferrier (109, Ref. Faust), wie sich seit Harvey's Zeiten die Auffassung des gegenseitigen Verhältnisses von *Herz und Nervensystem* verändert hat.

White (110, Ref. Faust) beschreibt 5 in England beobachtete Fälle von „Bierherz“ bei Leuten, die zwar grosse Alkoholmengen, sicher aber kein deutsches Bier getrunken hatten. Er meint, man habe in England noch nicht genügend auf diese in Deutschland seit 1877 gut beschriebene Herzerkrankung geachtet, von der es immer noch unklar sei, ob der Alkohol, die genossene Flüssigkeitmenge oder deren Kohlehydratgehalt die eigentliche Ursache sei.

Seine Ansichten über die bindegewebige Induration des Herzfleisches (Myofibrosis cordis) fasst Dehio (111) nochmals zusammen, indem er sich gegen Hochhaus und Reinecke wendet, die bei ihren Untersuchungen seine Angaben nicht haben bestätigen können. Dehio weist auf die diffuse Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes bei der Myofibrose hin, die sich durch ihre gleichmässige Ausbreitung über grössere Abschnitte der Muskelmasse oder über die ganze Herzwand von dem circumscripten, in getrennten Punkten lokalisirten Process der schwieligen Degeneration durchaus unterscheidet. An Herzen, die dem Greisenalter angehören, sieht man, dass die interfascikulären Bindegewebesepta dicker und breiter geworden sind, es ist das Bindegewebe auch zwischen die einzelnen Muskelfasern eingedrungen, so dass diese letzteren (sonst dicht bei einander liegend, zu Bündeln geordnet) durch Bindegewebe von einander getrennt sind. Ganz analoge Veränderungen, nur in stärkerer Ausbildung, findet man auch in kranken Herzen jeden Alters. Die Muskelfascikel sind in drehrunde Stränge verwandelt und durch das neugebildete Bindegewebe weit auseinander gedrängt. In späteren Stadien greift der Process auch zwischen die einzelnen Muskelfasern hinein und ist dann mit schweren Veränderungen der Muskelsubstanz verknüpft. Die Myofibrose wird nur in solchen Herzabschnitten angetroffen, deren Wand hypertrophisch oder dilatirt ist. Vorzugsweise ergreift sie die Vorhöfe, deren Wandungen in erster Linie bei allen Herzfehlern überlastet und dilatirt werden. Die dauernde Ueberlastung und Ueberanstrengung des Herzens ist es, die die Myofibrose bewirkt. Dehio hat die Veränderungen als Myofibrose zusammengefasst, die Huchard als Sclérose diffuse, Coeur cardiaque und Coeur sénile beschreibt.

Nach Renaut versteht man unter Myocarditis segmentaria eine eigene Krankheit, die meist tödtlich endet. Ihre Hauptsymptome sind Anämie, verminderte Herzthätigkeit, leichte Vergrösserung des Herzens, schwaches systolisches Geräusch. Der Herzmuskel ist weich, zerdrückbar, von gelblich brauner Farbe. Die Fasern erscheinen unter dem Mikroskop wie auseinander gerissen, die Bindesubstanz ist geschwunden, die Querstreifung ist erhalten, es besteht keine Fettablagerung. Es kommt dieses Krankheitbild auch bei anderen Erkrankungen (Urämie, Infektionkrankheiten u. s. w.) als Folgeerscheinung vor.

Nach Beobachtungen an Kranken und durch Thierversuche (Kaninchen) ist Giacomelli (112, Ref. Flachs) der Meinung, dass es sich nicht um eine Entzündung handelt, noch um typische Degeneration. Er schlägt deshalb vor, das Krankheitbild mit dem Namen „fragmentatio sive desintegratio myocardii“ zu bezeichnen.

Die Erscheinungen finden sich am deutlichsten bei ganz akuten Vergiftungen (durch Chloroform, Quecksilber, Pilze u. s. w.) und bei Autointoxikationen, auch bei den allgemeinen Infektionkrankheiten.

Gerhardt hat auf Pleuraergüsse bei Herzkranken hingewiesen, die sich vorwiegend bei Herzmuskelerkrankungen finden, meist die rechte Brustseite betreffen und trotz häufiger Punktionen und Digitalisverabreichung sehr hartnäckig weiter bestehen bleiben. Auf Grund von 3 Fällen lehrt Esser (113), dass auf der Seite des stärkeren Ergusses im Brustraume beträchtliche Lymphdrüsenveränderungen bestehen. Entzündungen und Verödung der Drüsen und Lymphgefässe allein führt nur äusserst selten zur Entwickelung eines Oedems, weil zahlreiche Anastomosen helfend eintreten können, ferner auch ein direkter Uebergang der Lymphe in das Blut stattfindet. Anders liegen die Verhältnisse da, wo ein lokales Hinderniss in den Lymphbahnen sich zu einer Schwäche der auch die Lymphe treibenden Herzkraft gesellt. Die Druckerhöhung in den Venen behindert dann den direkten Uebertritt von Lymphe in die Blutbahn, bedingt erhöhte Transsudation und dabei ist der andere Weg durch die Lymphbahn zum grossen Theile verlegt. Durch das letztere mechanische Moment ist auch die Hartnäckigkeit der Ergüsse erklärt. In Folge der chronischen Bronchitiden sind bei Herzkranken häufig die Bronchialdrüsen in Mitleidenschaft gezogen, und zwar besonders sind, wie z. B. auch bei der Tuberkulose, die rechten stärker wie die linken befallen.

Lokalisirte Stauungen und Ergüsse bei Herzkranken behandelt weiterhin Rosenbach (114). Bei chronischer Muskelerkrankung des Herzens, die sich noch nicht durch erhebliche, allgemeine Symptome kennzeichnet, kommt auffallend häufig ein rechtseitiger, langsam steigender Erguss in der Pleura vor, an den sich erst nach längerem Bestehen Oedeme der Beine und andere Stauungerscheinungen anschliessen. Bei Herzkranken mit Lebercirrhose kann die Ursache des häufig allein vorkommenden rechtseitigen Hydrothorax nur auf lokale, durch das Leberleiden bedingte Cirkulationstörungen in der rechten Thoraxhälfte zurückzuführen sein. Eine lokalisirte Transsudation in

der linkseitigen Pleura ist nicht selten ein frühes Zeichen der muskulären Schwäche des linken Ventrikels; diese Complikation steht in engem Zusammenhange mit bronchitisch-atelektatischen Processen im hinteren untersten Theile der linken Lunge, die als Folge einer durch die Volumenzunahme des Herzens bedingten Retraktion der betroffenen Lungenpartie aufzufassen sind. Eine Analogie zu den erwähnten einseitigen Pleuraergüssen bieten die Fälle von Herzmuskelerkrankungen, die lange Zeit hindurch als erstes und einziges Zeichen der Compensationstörung einen sehr beträchtlichen Lebertumor aufweisen. Diese Fälle beweisen, dass die durch Herzschwäche bedingte Stauung sich nicht immer auf den ganzen Kreislauf erstrecken muss, sondern nur in *einem* Gefässbezirke besonders gross sein kann. Eine bedeutsame Form des Lebertumor, die er als akute Leberstauung in Folge von plötzlicher Herzschwäche ansieht, hat R. im Verlaufe der Diphtherie als Signum pessimi ominis beschrieben. Er weist dann ferner auf die Differentialdiagnose zwischen Exsudat und Transsudat hin. Er fand, dass Jod und Jodsalze, per os gereicht, schnell und in grossen Mengen in Transsudate übergehen, während in Exsudaten nach Einnahme von Jod der Jodnachweis mit den gewöhnlichen Methoden nicht gelingt. Zum Schlusse bespricht er die Uebergangformen von Exsudat und Transsudat und bekämpft die nach seiner Ansicht falsche Anschauung, dass zwischen Hydrothorax und Pleuritis keine Uebergänge stattfänden.

Das Referat über die syphilitischen Herzerkrankungen auf dem IV. nordischen Congresse für innere Medicin in Helsingfors 1902 wurde von Runeberg (115) erstattet. Er geht auf die sklerogummöse Arteriitis in den Coronararterien des Herzens mit ihren Folgen, der Myomalacie und den sekundären bindegewebigen Schwielen, sowie auf die sklerogummöse Aortitis mit ihren nächsten Erscheinungen, den Aortenklappenfehlern und den aneurysmatischen Erweiterungen der Aorta, ein. Umschriebene Gummata in dem Herzmuskel kommen selten vor, etwas häufiger ist die diffuse gummöse Myokarditis, gewöhnlich dann in Verbindung mit einer gummösen Coronararteriitis und davon herrührenden Bindegewebeschwielen.

Es ist von praktischer Wichtigkeit, dass die Vorstellung von der Seltenheit der Herzsyphilis zum Schwinden gebracht wird, die Lokalisation des syphilitischen Processes in den centralen Cirkulationorganen kommt vielmehr recht oft vor. Interessant sind die statistischen Erhebungen bei einer Lebensversicherungsgesellschaft. Von 734 Todesfällen kamen 84 (= 11.4%) bei Personen vor, die mit Sicherheit an Lues gelitten hatten und die an Folgekrankheiten dieser gestorben waren. Von diesen 84 Todesfällen waren 43 die Folge von Affektionen im Centralnervensysteme (darunter 22 Fälle von progressiver Paralyse) und 33 Todesfälle beruhten auf Erkrankungen der centralen Cirkulationorgane (darunter 24 Fälle von plötzlicher Herzparalyse). Die Mortalität an Herz- und Aortensyphilis wäre danach nicht viel geringer als die an Gehirn- und Rückenmarksyphilis.

Einen Fall von hereditärer Syphilis des Herzens bei einem 5jähr. Knaben beschreibt Fischer (116). Es bestanden Endocarditis cavorum, Myokarditis, aneurysmatische Ausbuchtung. Trotz der grossen Ausdehnung der Endokarditis waren die Klappen selbst völlig frei. Neben der Herzaffektion wurden multiple Lymphdrüsenschwellung, Milztumor, interstitielle Veränderungen der Lungen und Nieren, sowie eine schwere interstitielle Hepatitis gefunden. Bemerkenswerth ist der plötzliche Tod, der sich bei Lues cordis besonders häufig findet.

Seitdem Ricord (1845) die ersten Fälle von Herzsyphilis veröffentlicht hat, hat man allgemein ihr Vorkommen zugegeben, nur O. Rosenbach leugnet es noch. Adler (117, Ref. Faust) will die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die relative Häufigkeit der Erkrankung lenken. Wenn man sie regelmässig bei jedem Herzkranken mit in Erwägung ziehe, werde sie durchaus nicht blos als Rarität gefunden. Umgekehrt soll man aber auch bei jeder Syphilis an die Möglichkeit der Herzschädigung denken. Die Syphilis lokalisirt sich im Herzen in 3 Formen, nämlich als Gummi, als sklerogummöse Arteriitis der Coronargefässe und als fibröse Myokarditis. Selbstverständlich ist aber nicht jede Myokarditis bei einem einmal Inficirten als syphilitisch zu betrachten. Ueber eine Wahrscheinlichkeitdiagnose wird man kaum je hinaus kommen. Nur Angina pectoris in jungen Jahren ist meist durch syphilitische Coronargefässerkrankung bedingt. Ein besonders instruktiver Fall wird erörtert.

L. Weber (118, 119, Ref. Faust) bespricht ebenfalls in einer klinischen Vorlesung, unter Anführung von 4 kürzlich beobachteten Fällen, die Herzsyphilis. Nach seiner Erfahrung soll man sich niemals auf Verordnung von Jodkalium bei der Wahrscheinlichkeitdiagnose auf Herzsyphilis beschränken, sondern gleichzeitig Hg verordnen.

Auch Breitmann (120) behandelt zusammenfassend die Syphilis des Herzens: ihre Symptome, Diagnose und Behandlung. Er unterscheidet eine gummöse und fibröse Myokarditis; besonders erwähnt ist die Syphilis des Septum. Im Uebrigen werden bekannte Thatsachen erörtert.

Die Frage, auf welche Weise der Tod bei Herzwunden erfolgt, ob das Herz durch Verblutung zu schlagen aufhört oder durch den Druck des sich im Herzbeutel ansammelnden Blutes, versuchte Placzek (121) experimentell bei Thieren zu lösen. Die Ergebnisse sind die Folgenden: Die experimentell erzeugte sogen. Rose'sche Tamponade, d. h. die Ansammlung von Blut im Herzbeutel bewirkt niemals plötzlichen Tod. Der Tod erfolgt vielmehr erst nach längerer Zeit und wird bewirkt durch Einfluss des Depressors auf das Vasomotorencentrum oder durch Steigerung des Druckes im Herzbeutel und dementsprechende Erschwerung,

bez. Hemmung (Verhinderung) der Herzdiastole. Wirken die 2 Momente zusammen, so scheint doch den stärksten Einfluss die räumliche Beengung der Herzdiastole zu üben. Ist auch ein Analogieschluss vom Thiere auf den Menschen nicht ohne Weiteres statthaft, so machen doch die Vorgänge bei der experimentellen Herztamponade, speciell das längere Ueberleben, die Möglichkeit zur Vornahme von chirurgischen Handlungen verständlich.

Einen Fall von Schussverletzung des Herzens mit Einheilung des Projektils theilt Kienböck (122) mit. Wahrscheinlich war die Kugel von vorn in's Herz eingetreten, und zwar wohl direkt in den rechten Ventrikel ohne den linken zu passiren. Bei der Durchleuchtung zeigte die Kugel ununterbrochen Bewegungen, synchron mit den Herzcontraktionen. Bei der Aufnahme im Hospital wurde eine Mitralinsufficienz festgestellt. Es besteht wohl ein ätiologischer Zusammenhang zwischen dieser und der Schussverletzung.

Fischer (123) beschreibt einen Fall, in dem sich bei einem 13jähr. Knaben in der Wand des rechten Ventrikels eine 3 cm lange spitze Nadel befand. Es bestand ausserdem eine Caries der Wirbelsäule. Wie die Nadel in das Herz gelangt war, konnte nur vermuthungsweise angegeben werden.

Seitdem im Jahre 1896 Farina den ersten Fall einer genähten *Herzwunde* veröffentlichte, sind bis Ende 1902 39 solche Fälle bekannt geworden. *Sechs* amerikanische Autoren (124—129, Ref. Faust) beschäftigen sich mit diesen, sie in verschiedenen Tabellen zusammenstellend und einzelne eigene Fälle besprechend. Es scheint sich aus den Arbeiten zu ergeben, dass die Mortalität an penetrirenden Herzwunden durch die Naht von 90 auf 65—63% herabgesetzt werden kann, dass die Operation also sich bereits eine gewisse Berechtigung erworben hat. Vaughan bemerkt, dass scheinbar die Prognose der Operation besser wird, wenn der Verletzte erst nach Stunden operirt wird; thatsächlich handelt es sich aber, wenn der Gestochene oder Geschossene noch nach Stunden am Leben ist, um weniger schwere Wunden. Hammond sah einen Kranken, bei dem nicht operativ eingegriffen wurde, noch nach 19 Tagen, als man ihn schon ausser aller Gefahr wähnte, plötzlich zu Grunde gehen. Es fand sich ein Schuss durch die Herzspitze.

Sherman fand bei Thierversuchen, dass es zweckmässiger ist, das Herz mit Fadenzügeln, als mit einer Pincette bei der Naht zu halten, da alsdann das Herz weniger gereizt wird, weniger stürmisch schlägt.

Hamilton (130, Ref. Faust) berichtet aus der Irrenanstalt zu Independence über 8 Todesfälle an *Herzruptur,* die innerhalb der letzten 23 Jahre beobachtet wurden. Alle betrafen alte Leute; der in der Literatur bekannte jüngste Fall ist der eines 9½monatigen Kindes. Bei zu Tode gehetzten Thieren soll an gesunden Herzen Ruptur beobachtet worden sein. Beim Menschen lässt sich mikroskopisch immer fettige Degeneration, Infarkt oder Myokarditis nachweisen. Wenn die Ruptur, wie manche Autoren behaupten, besonders nach körperlichen Anstrengungen einträte, müsste sie in Irrenanstalten bei erregten Geisteskranken häufig beobachtet werden. Das ist nicht der Fall. Jene 8 starben in völliger Ruhe, 4 ganz plötzlich, 4 in wenigen Stunden nach Eintritt lebhafter Schmerzen in der Herzgegend. Die klinische Diagnose war in keinem Falle gestellt worden.

In einem Falle von Curtins (131, Ref. Faust) war die *Ruptur* bei einer 56jähr. Frau in einer Periode von Herzschwäche nach länger dauernden Gallensteinkoliken während des Schlafes eingetreten. Sie lebte noch 24 Stunden. In der an den Vortrag sich anschliessenden Diskussion erwähnt Anders 3 Fälle, in denen der Kr. je einmal noch 5, 3 und 2 Tage gelebt hatte.

Die Beobachtung der spontanen Ruptur des Herzens im kindlichen Alter gehört zu den grössten Seltenheiten.

Cnopf (132) beschreibt einen Fall, in dem sich bei der Sektion an der Vorderwand des rechten Ventrikels eine Rissstelle fand, die der Längsachse des Herzens entsprach und 1.2 cm lang war. Der Herzbeutel war mit Blut erfüllt. Im Myokard wurden mikroskopisch weder degenerative, noch entzündliche Vorgänge ermittelt. Das betreffende 9—10 Jahre alte Mädchen war wegen eigenthümlicher Störungen des Athmens in das Spital aufgenommen worden, die nach C. auf eine Lordose der Halswirbelsäule zurückzuführen waren. Das Athmen war zwar ein ruhiges, nicht mühsames, jedoch verbunden mit leichten Aspirationerscheinungen an den Intercostalräumen und dem Epigastrium, bei ruhigem Schlafe und ruhigem Athmen bestand Schnarchen. Einige Tage vor dem plötzlichen Tode wurde deshalb das Kind intubirt. Die Tube sollte nach 3 Tagen wieder entfernt werden, auf die Herausnahme folgten jedoch sofort der höchste Grad von Athemnoth, Cyanose, Aspiration, Bewusstlosigkeit, unwillkürlicher Abgang von Koth und Urin. Die sofortige Wiedereinführung der Tube brachte die Erscheinungen zum Verschwinden, das Kind war wie zuvor munter. Als das Kind nach 2 Tagen Nachts das Bett verlassen hatte, um Stuhl zu entleeren, fiel es um und starb nach kurzer Zeit.

Schrötter (133) beschreibt 2 Fälle von Aktinomykose des Mediastinum und des Herzens.

In dem einen Falle handelte es sich um einen 12jähr. Knaben, bei dem eine auffallende Vergrösserung des sagittalen Brustdurchmessers vorhanden war. Die Verbildung des Thorax war durch Aktinomykose, Granulationtumoren mit produktiven Entzündungsvorgängen hervorgerufen. Auf den Hautdecken befanden sich, sich wie dicke Stränge abhebende, stark geschlängelte Venen in systematischer Anordnung. Die Saphena setzte sich beiderseits mit der Epigastrica inferior, diese mit einer Reihe kleinerer und grösserer Venen der oberen Bauchwand, ganz besonders aber den beiden Epigastricae superiores zusammen. Neben den Venen des Gesichts waren die Gefässe am Halse stark ausgedehnt, eine Hervorwölbung unter dem rechten Schlüsselbeine war durch ein grosses Venenconvolut bedingt. Es war bei der *Sektion* keine Verlegung der unteren Hohlvene nachzuweisen, wohl aber ein Verschluss der oberen Hohlvene, ein Hineinwachsen der Aktinomyceswucherungen in den rechten Vorhof. Der so hoch ausgebildete Collateralkreislauf wurde für den Ausgleich der Cirkulation entsprechend der oberen Hohlvene verwendet.

In dem 2. Falle handelte es sich um einen 49jähr. Mann mit Aktinomykose der linken Pleura, des Mediastinum, des Herzbeutels und des Myokard, sowie um Tuberkulose. Hervorstechend waren in diesem Falle die starken Veränderungen am Herzen.

Ein faustgrosses basales Herzaneurysma beschreibt Cominotti (134). Es sass an der Basis des linken

Ventrikels. Veränderungen der Coronararterien oder Zeichen von vorausgegangener Myokarditis konnten nicht nachgewiesen werden.

Pessl (135) beschreibt einen Fall, in dem eine vollständige Verkalkung der vorderen Wandung des linken Ventrikels und eine theilweise Verkalkung des Septum ventriculorum bestanden. Verkalkungsprocesse der Wandung eines partiellen Herzaneurysma in dieser Ausdehnung gehören zu den grössten Seltenheiten pathologisch-anatomischer Befunde.

Voelcker (136, Ref. Faust) beschreibt ein rupturirtes tomatengrosses Aneurysma an der Vorderfläche des linken Ventrikels bei einem 61jähr. Manne.

D. G. Hall (137, Ref. Faust) sammelt in einer ausführlichen Arbeit die über Herzaneurysma in den letzten 20 Jahren erschienenen Publikationen. Er fand 112 Aneurysmen der Herzwand (92 am linken Ventrikel), 26 Aneurysmen der Herzklappen, von denen 13 die Aorten-, 11 die Mitralklappen betrafen, 8 Aneurysmen der Coronargefässe. Unter allen diesen war der einzige Fall, in dem klinisch die richtige Diagnose gestellt wurde, der oben erwähnte von Voelcker.

Gibson (138, Ref. Faust) behandelt in einer Reihe von Vorlesungen die *nervösen Herzleiden*. Er schildert die historische Entwickelung unserer Kenntniss von der Angina pectoris, deren Symptome sich schon bei Hippokrates und Seneca angedeutet finden. Eine genaue Schilderung der verschiedenen Bilder, unter denen der Anfall auftritt, wird gegeben. Den furchtbaren Schmerzen gegenüber benimmt sich Jeder anders. Der Eine ist „starr vor Schmerz", der Andere läuft umher, nimmt die verschiedensten Stellungen ein. Der Eine ist blass, der Andere roth, der Dritte cyanotisch im Gesicht. Der Eine athmet hastig, der Andere selten, nur mit grosser Willensanstrengung. Nicht 2 Fälle zeigen dieselben Vorgänge am Blutkreislaufe, daher die ganz verschiedenen Schilderungen des Pulses.

Den Ausdruck „Pseudoangina" verwirft Gibson. Er will höchstens unterscheiden „organisch und nicht organisch bedingte Angina", mit welcher Unterscheidung aber nicht zugleich die Prognose ungünstig und günstig gestellt wird. An den verschiedensten Stellen, hauptsächlich am linken Herzen und an dem Aortenanfange, können organische Veränderungen (Sklerose, fettige Entartung, Gummi- und sonstige Geschwülste) Angina hervorrufen. Nicht organisch bedingte Anginen sind theils toxischen, theils (selten) rein neurotischen Ursprungs. So häufig Tabak- und Alkoholangina sind, so selten ist nach G.'s Ansicht Thee die Ursache. Von Infektionkrankheiten will er besonders nach Influenza viele Anginafälle gesehen haben.

Die bei Angina in der linken Brustseite, im Rücken, in den Armen empfundenen Schmerzen erklärt G. unter Beibringung einer grossen Anzahl schematischer Bilder folgendermaassen: Er nimmt an, dass im Anfalle bald der, bald jener Bezirk des (linken) Herzens mangelhaft ernährt wird und dadurch centripetale Herznerven gereizt werden. Dieser Reiz greift in der Medulla auf sensible Kerne centrifugaler Hautnerven über, so dass eine Schmerzprojektion nach der Haut stattfindet, zugleich aber auch die betreffende Hautstelle hyperästhetisch wird. Es wird auch erklärt, warum die Schmerzen meist links empfunden werden.

Aus der sehr ausführlichen Besprechung der Therapie mag nur erwähnt werden, dass G. die Behandlung der sensorischen Herzerkrankungen für viel aussichtreicher hält, als man gewöhnlich annimmt. Die verschiedensten Nitrite und Jodide sind als Gefässdilatatoren von guter Wirkung. Im Paroxysmus scheue man sich nicht vor der Morphiuminjektion. Ueberraschend sollen subcutane Strychnininjektionen bei toxischer Herzschwäche (durch Alkoholismus, Nicotinvergiftung, Vergiftung durch Bakterientoxine) wirken.

Wie Gibson hat sich Morison in Edinburg (139, Ref. Faust) viel mit der *Angina pectoris* beschäftigt. Er veröffentlicht 4 Vorlesungen über Natur, Ursache und Behandlung von Herzschmerzen. Er will unterscheiden eine Angina (= Todesangst) mit Schmerzen (Heberden's Typus) und eine solche ohne Schmerzen. Von ersterer zählt er 8 Gruppen verschiedener Aetiologie, von letzterer 3 Formen auf. Der alten Heberden'schen Anginatheorie, dass der „Herzschmerz" wirklich im Herzen lokalisirt, ein partieller Herzkrampf, dem Darmkrampf analog, sei, steht er nicht völlig ablehnend gegenüber. Er wendet sich scharf gegen Huchard, der nur eine Form, die Coronarangina, gelten lässt.

In der 3. und 4. seiner höchst lesenswerthen Vorlesungen behandelt Morison (140, Ref. Faust) die Geschichte des „Herzschmerzes", die Diagnose, Prognose und Behandlung. Nur einzelne Notizen: Man kann von einer „Endokardialangina" sprechen, denn in jedem Falle von Herzklappenfehler, besonders häufig bei Aorteninsufficienz, kann Herzschmerz auftreten, sobald die Compensation gestört wird. Eine Verschlechterung des Coronarkreislaufes soll dazu nicht unbedingt nöthig sein. Gegenüber Lauder Brunton's Meinung, der in solchen Fällen starke Herzdehnung als Ursache annimmt, fragte Osler mit Recht, warum dann Angina nicht viel häufiger beobachtet werde? Im Anginaanfall bei Aorteninsufficienz zeigt die Sphygmographencurve ein ganz merkwürdiges Heruntergleiten der dikroten Welle und niedrige Contraktionspitzen. *Vielleicht* giebt es auch eine primäre vasoconstriktorische Angina, d. h. eine solche, die durch Contraktion des peripherischen Arteriensystems ausgelöst wird.

Wenn Morison auch vielfach von Huchard's Auffassung der Angina pectoris abweicht, so stimmt er doch darin mit ihm überein, dass er gegen eine Badekur in Nauheim sich sehr skeptisch verhält. Auch von der Widerstandgymnastik sah er Gutes nur in ganz unschuldigen Fällen.

Am meisten empfiehlt sich Ruhe. Den schweren Synkopeanfall behandelt man am besten mit Laborde'schen Zungentraktionen und künstlicher Athmung nach Silvester. Es folgt dann die Anwendung der Nitrite. Den so nöthigen gleichmässigen Blutdruck erhält Morison am besten vom Darme aus mit Calomel und blue pills. Für längeren Gebrauch, um zu tiefes Sinken des Blutdruckes zu verhindern, empfiehlt sich eine Combination von Strophanthus mit Ammoniak und Spir. aeth. nitrosus.

Zur Zeit besteht die Ansicht von Potain und Huchard, dass jeder „echte" stenokardische Anfall mit seinen beiden Haupterscheinungen: dem heftigen, meist ausstrahlenden Schmerze und dem Gefühle der Vernichtung, Todesangst, Oppression Ausdruck einer plötzlichen Ischämie des Herzens sei. Um den Zusammenhang zwischen Ischämie und den anginösen Erscheinungen zu erklären, wies Potain auf die Aehnlichkeit des Vorganges mit dem intermittirenden Hinken hin, bei dem es sich um Zustände plötzlicher Unfähigkeit, zu gehen, verbunden mit lebhaften Schmerzen, Parästhesien, dem Gefühle des Krampfes in den Beinen bei Kranken mit sklerotischen Veränderungen in den Beinarterien handelt. Die Extremität erhält während der Ruhe durch die verengten Gefässe noch das genügende Quantum Blut, tritt aber die Muskulatur in Aktion und bedarf einer reichlicheren arteriellen Versorgung, so kommen relative Anämie und damit die beschriebenen Erscheinungen zu Stande. So betrachtet denn auch Huchard als charakteristisch für die wahre Angina pectoris, die immer auf sklerotischen Veränderungen in den Coronararterien oder an ihren Ostien beruht, das Auftreten der Anfälle bei plötzlicher Mehrleistung des Herzens. Von dieser wahren Angina unterscheidet er die Pseudostenokardie der Nervösen, die reflektorische Pseudostenokardie vom Magen aus und die neuritische Pseudostenokardie. In naher Beziehung zur echten Angina pectoris steht die toxische Angina bei der Nicotinvergiftung. Breuer (141) empfiehlt nach dem Vorgange von Askanazy das Theobromin nachdrücklich für die Stenokardiebehandlung. Es ist bei dieser allerdings als Mittel zur Coupirung ganz unverwendbar, dazu wird es viel zu langsam resorbirt. Seine Anwendung findet es vielmehr als Prophylakticum und concurrirt also mit dem Nitroglycerin und dem Erythroltetranitrit. Es drückte fast in allen Fällen die Paroxysmen in Bezug auf ihre Häufigkeit und Stärke auf ein erträgliches Maass herab oder aber es beseitigte die Anfälle vollkommen. In der Regel wirkt es nur, so lange es genommen wird, nach seinem Aussetzen stellen sich die Anfälle wieder ein. Die Fälle von Pseudostenokardie reagirten nicht auf das Mittel. Die Tagesdosis betrug anfangs 3—3.5 g, später 2.5—2 g, die letzteren Dosen wurden von manchen Kranken *durch Wochen* anstandlos genommen. Günstige Erfolge hatte das Mittel auch auf Zustände, die mit der Stenokardie pathogenetische Verwandtschaft aufweisen. Wenn es sich bei Magenschmerzen, bez. Bauchschmerzen und Koliken um Anfälle von Gefässschmerzen, und zwar bedingt durch Arteriosklerose der Bauchaorta, bez. ihrer Zweige handelte, wirkte Theobromin auffallend. Br. fügt seinen Krankengeschichten 2 Fälle hinzu, die dem von Schnitzler unter dem Titel: „Zur Symptomatologie des Darmarterien-Verschlusses" beschriebenen in ihrem Verlaufe gleichen. Die ausserordentlich heftigen, krampfartigen Darmschmerzen, die darauf beruhten, dass die Art. meseraica verschlossen war, bringt Schnitzler in Parallele mit dem intermittirenden Hinken in Folge von Verschluss der Beinarterien und bezeichnet das Symptomenbild als „intermittirende anämische Dysperistaltik". Den pathogenetischen Zusammenhang der beschriebenen, so verschiedenartigen Fälle kann man sich in Kürze folgendermaassen vorstellen: Die Arteriosklerose führt zur Entstehung von Schmerzanfällen, deren unmittelbare Ursache in Gefässkrämpfen liegt, als pathologisch gesteigerter Reflex von der erkrankten Gefässwand aus. Der Reflex wird ausgelöst durch alle Faktoren, die eine Steigerung des Blutdruckes bewirken. Wird die arterielle Blutzufuhr zu einem Körpertheile durch den Gefässkrampf stark vermindert, so treten ischämische Symptome auf. Diese bestehen in paretischen Zuständen (Extremitäten: intermittirendes Hinken; Magen-Darm: Paresen, Meteorismus; Herz: plötzliche Insufficienz, Lähmung) oder in sensiblen Phänomenen (Muskeln: Krampfgefühl; Haut: Parästhesien; Herz: Angst, Angor, Schmerzen). Was die Wirkung des Theobromins betrifft, so hält Br. es für ein Gefässmittel, das geeignet ist, die gesteigerte Reflexerregbarkeit der Arteriosklerotiker herabzusetzen und so den Eintritt von Spasmen zu verhindern.

Auch Kaufmann und Pauli (142) beobachteten mehrere Kranke, bei denen stenokardische Anfälle in Folge der starken Betheiligung des Epigastrium ein eigenartiges und vom gewöhnlichen Bilde abweichendes Aussehen zeigten. Sie unterscheiden drei Gruppen: Bei der I. ist der epigastrische Schmerz eine Theilerscheinung vollkommen ausgebildeter stenokardischer Zustände. Die Anfälle beginnen als schmerzhaftes Druckgefühl in der Magengegend, es kommt zu heftigen Schmerzen, die sich vom Epigastrium nach aufwärts bis in die Schultern und in den Kopf ausbreiten. Zugleich treten Herzklopfen, Angst und Blässe ein.

In dem beschriebenen Falle handelte es sich um beginnende Tabes mit Aorteninsufficienz in Folge von luetischer Endarteriitis. Die Magenschmerzen hatten nichts mit dem Essen zu thun, sie waren stets mit Pulsveränderung verbunden und traten bei körperlichen Anstrengungen fast regelmässig auf. Zu diesen Symptomen kam eine Druckschmerzhaftigkeit der Aorta hinzu.

Eine II. Gruppe bilden Fälle, in denen krampfartige Schmerzen im Epigastrium bei gefässkranken Individuen auftreten, ohne dass es zu vollständig ausgebildeten stenokardischen Anfällen kommt. Diese Schmerzen sind häufig mit Angst und stärkerer Herzaktion verbunden und zeigen dieselben Gelegenheitursachen wie die Fälle der I. Gruppe. Die Kennzeichen des Anfalles sind das unvermittelte Auftreten ohne Beeinflussung durch die Nahrungsaufnahme, die paroxysmale Steigerung und die Wirksamkeit der antistenokardischen Therapie, alles das bei Individuen, die in höherem Alter stehen und an nachweisbarer Erkrankung des Cirkulationapparates leiden. Die III. Gruppe bilden die Fälle, in denen die anfallsweise epigastrischen Schmerzen vollkommen isolirt stehen. Es lassen sich jedoch diese Schmerzen unzweifelhaft mit jenen identificiren, die von stenokardischen Zuständen begleitet sind. In den beobachteten Fällen ist das Gefässsystem erkrankt entweder in Form einer allgemeinen Arteriosklerose, die gewisse Bezirke stärker betreffen kann, oder in Form allgemeiner Arteriosklerose mit Erkrankung der Aortenklappen. Die Gefässerkrankung ist in verschiedenen Stadien vertreten. Zum Theil besteht Herzinsufficienz mit Compensationstörungen, zum Theil ist die Krankheit erst durch genaue Untersuchung nachweisbar. Die Gelegenheitursachen sind die der stenokardischen Anfälle: Körperliche Anstrengung, hin und wieder auch wagerechte Körperlage im Bette, grössere Mahlzeiten. Ein häufiges Symptom ist die Druckempfindlichkeit der Aorta in der Höhe des Plexus coeliacus, sowie eine besonders starke Pulsation der Aorta im Epigastrium. Die Wirksamkeit der antistenokardischen Therapie tritt deutlich in allen angeführten Fällen hervor. Als souveränes Mittel erscheint auch in diesen Beobachtungen das Diuretin. Jede Behandlung des Magens ist dabei erfolglos. Was die Pathogenese der Anfälle betrifft, so spielt nach Ansicht von K. u. P. die Ischämie, die arterielle Blutleere der Organe, bei der Entstehung der Schmerzen nicht die hervorragende Rolle, die ihr bei den Erklärungsversuchen zugetheilt wird. Der Zusammenhang zwischen chronischer Endarteriitis und den Schmerzen dürfte nach diesen Autoren in Läsionen der inneren Gefässschichten zu suchen sein, durch die Gefässkoliken und sekundär Schmerzirradiationen ausgelöst werden.

Ebenfalls einen Beitrag zur Klinik der Angiosklerose der Darmarterien giebt Ortner (143) in einer vorläufigen Mittheilung.

Bei seinem Kr. stellten sich 2—3 Stunden nach grösseren Mahlzeiten plötzlich Schmerzen im Bauche am Nabel und unterhalb desselben gegen die Ileocökalgegend zu ein. Gleichzeitig traten Athembeklemmung, Kurzathmigkeit auf. Es bestand mässige Dilatation des linken Ventrikels, etwas betonter II. Aortenton. Abdomen in der anfallfreien Zeit leicht meteoristisch aufgetrieben, 2—3 Stunden nach dem Mittagessen jedoch starke Auftreibung des Abdomen rings um den Nabel, ganz besonders des Colon transversum und ascendens. Auf der Höhe des Anfalles Dyspnöe und Cyanose. Bei der *Sektion* fand sich Endarteriitis chron. aort. thorac. et abdomin.; Degeneratio myocardii. Der histologische Befund ergab Sklerose der Bauchaorta, der A. coeliaca, mesenterica super. und inferior. Die Coronararterien waren ohne wesentliche Veränderungen. Der Tod war in Folge von septischer Peritonitis nach einer Probelaparotomie eingetreten.

Die Deutung des klinischen Befundes ergiebt sich gleichfalls durch den Vergleich mit der Claudicatio intermittens der Glieder. Dem beschriebenen Krankheitbild liegen Arterienerkrankung und Arterien(Gefäss)spasmus ursächlich zu Grunde. O. bezeichnet den Fall als Dyspragia (δυς-πράσσειν = schlecht funktioniren) intermittens angiosclerotica intestinalis. Eine ausführliche Besprechung der Deutung und Erklärung der einzelnen Symptome bleibt der Besprechung der in Aussicht genommenen ausführlichen Arbeit vorbehalten.

Einen Fall von Embolie der Art. mesenter. super. mit Ausgang in Heilung beschreibt weiterhin Aufrecht (144).

Lambert und Coley (145, Ref. Faust) berichten über einen Fall von *Embolie* der Mesenterialarterie, den sie bei einem 34jähr. Alkoholiker nach einem 4tägigen Excess beobachteten.

Das erste Symptom war heftigster, nicht umschriebener Leibschmerz und durch kein Mittel zu behebende Stuhlverstopfung. Als nach 48 Stunden fäkulentes Erbrechen eintrat, wurde, ohne dass eine bestimmte Diagnose, ausser „Darmverschluss“, gestellt werden konnte, zur Operation geschritten. Man fand blutigen Erguss in der Abdominalhöhle, enorm geblähte Darmschlingen, embolische Infarkte im stark geschwollenen und verklebten Omentum majus und in der Ausdehnung von mehreren engl. Fuss das Dünndarmmesenterium handbreit auf $1^1/_2$ Zoll verdickt. Da der Process zu ausgedehnt war, Peritonitis bereits bestand, wurde von einer Darmresektion abgesehen. Tod 7 Stunden nach der Operation. *Sektion:* Atherom der Arterien, Infarkte der Art. mesenterica und pulmonalis, fettige Degeneration aller Organe, besonders des Herzens.

Es wird eine Anzahl durch Darmresektion geheilter Kranker erwähnt. Eine sichere Diagnose ist nur auf dem Operationtisch möglich. Differentialdiagnostische Bemerkungen.

Das Asthma cardiale behandelt F. A. Hoffmann (146) in der ihm üblichen gründlichen Art, unter ausführlicher Benutzung der zu Gebote stehenden Literatur. H. erkennt das Asthma cardiale als ein besonders charakteristisches Symptom an, charakteristisch durch sein plötzliches Auftreten und eben so plötzliches Nachlassen; nach ihm darf die Bezeichnung „kardiale Dyspnöe“ keinesfalls als gleichbedeutend mit Asthma cardiale oder für einen niederen Grad angewendet werden. Asthma cardiale muss von der Dyspnöe der Herzkranken streng geschieden werden, es ist unter diesem Begriff eben nur die paroxysmale Dyspnöe der Herzkranken zu verstehen. Es giebt zwei Gruppen des kardialen Asthma: eine solche mit deutlich nachweisbaren Ursachen der Anfälle (Erkrankung der arteriellen Gefässe, Herzfehler, Emphysem, Nephritis) und eine solche, bei der keine erklärenden pathologisch-anatomischen Veränderungen gefunden werden und bei der H. Veränderungen des

Blutes, Schädigungen des Nervensystems vermuthet. H. schlägt vor, zur Unterscheidung die erstere Gruppe als paroxysmale Dyspnöe, die letztere aber als echtes Asthma cardiale zu bezeichnen. Während die paroxysmale Dyspnöe also ein Symptom einer pathologisch-anatomisch nachweisbaren Krankheit ist, wäre die Bezeichnung Asthma cardiale für eine Krankheit sui generis, eine Neurose der Herznerven, zu gebrauchen. Es folgt eine Beschreibung der Anfälle, deren Symptomencomplex noch nicht abgeschlossen dasteht und die der klinischen Beobachtung nach verschiedenen Seiten hin noch dringend bedürfen. Pathogenetisch wird zu unterscheiden sein das *mechanische* Asthma, bei dem Cirkulationstörungen im Vordergrunde stehen, das *reflektorische,* für welches das dyspeptische Asthma das beste Beispiel ist, und das *toxische,* zu dem die echten renalen Fälle gehören. Prognostisch ist das einfache reflektorische Asthma nicht ungünstig zu beurtheilen, die paroxysmale Dyspnöe aber ist ein Symptom mali ominis. Den Schluss der Arbeit bildet die Therapie.

V. Perikarditis.

150) Vogt, A., Experimentelle Untersuchungen über anatomische u. funktionelle Veränderungen des Herzens bei Entzündung des Herzbeutels u. Verschliessung der Kranzarterien. Moskau 1901. Kuschnerew u. Co.

151) Huchard, H., Traitement des péricardites. Bull. de Thér. CXLIV. 14. 15. 16. 1902.

152) Chappet, V., et G. Leclerc, Deux observations de frottement péricardique s'entendant dans prèsque toute la région thoracique; autopsies. Lyon méd. C. p. 1025. Juin 14. 1903.

153) Eichhorst, H., Ueber Zuckergussherz. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 16. 1902.

154) Smith, J. L., and H. L. Mc Kisack, On a case in which cyanosis and plethora occurred in association with adherent pericardium. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 136. 1902.

155) Babcock, R., Adherent pericardium. Med. News LXXIX. 1509. 1901.

156) Robinson, B., Tuberculous pericarditis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIII. 6. 1902.

157) Porter, W. H., The pathology and treatment of endo- and pericarditis. Med. News LXXXI. 10. 1902.

158) Paul, G. P., Pericarditis; with the report of cases. Med. News LXXXIV. 13. p. 594. March 1904.

159) Conder, A. F. R., Three cases of pericardial disease, with notes. Edinb. med. Journ. N. S. XIV. 3. p. 207. Sept. 1903.

160) Gibson, G. A., Paradoxical, hyperdicrotic and hemisystolic pulsation. Edinb. med. Journ. N. S. XIV. 3. p. 219. Sept. 1903.

161) Mackenzie, J., Hyperdicrotism. Edinb. med. Journ. N. S. XIV. 6. p. 527. Dec. 1903.

162) Pleasants, J. H., Traumatic pericarditis, endocarditis and myocarditis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 146. p. 124. May 1903.

163) Boekelman, W. A., Punctie van het pericardium bij twee gevallen van pericarditis exsudativa. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Febr. 6. 1904.

164) Sibley, Lane, and Rowell, Case of pyopericarditis, pyopneumopericardium, pneumococcus pyaemia. Brit. med. Journ. May 23. 1903.

165) Hall, A., A case of pyopericardium following puerperalsepsis; paracentesis; excision of rib and drainage. Lancet Oct. 3. 1903.

166) Peters, G., a. R. Rudolf, A case of purulent pericarditis complicated by empyema; operation and recovery. Edinb. med. Journ. N. S. XIV. 3. Sept. 1903.

167) Rohn, A., Ueber Divertikel- u. Cystenbildung am Perikard. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 36. 1903.

168) v. Zezschwitz, Compressionsthrombose der linken Vena anonyma bei Perikarditis u. über den Befund von einseitigem Hydrothorax. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 34. 1901.

A. Vogt (150, Ref. Faust), Professor der allgemeinen Pathologie in Moskau, hat in einem Moskauer Verlag eine grössere Arbeit über experimentell erzeugte *Perikarditis* und *Verschluss der Kranzarterien* erscheinen lassen. Sie ist mit 14 grossen Curventafeln und einer Anzahl guter makro- und mikroskopischer Abbildungen ausgestattet, ist aber leider, jedoch erklärlicherweise, nicht arm an stilistischen Härten und Druckfehlern.

Bei jeder *Perikarditis* wird der Kreislauf geschädigt, erstens durch den Druck des Exsudats, zweitens durch funktionelle Störung der Herzmuskulatur. Normalerweise besteht im Herzbeutel ein negativer Druck von 34—54 mm Wasser. Es findet in ihm eine periodische Transsudation und Resorption statt. Kleine Flüssigkeitmengen im Perikardialraum beeinflussen bei der enormen Dehnbarkeit des Herzbeutels die Herzthätigkeit nur wenig. Bei 250—300 mm Oeldruck im Perikard wird der arterielle Druck im grossen und kleinen Kreislauf auf 0 reducirt. Der Tod tritt ein, doch erholt sich das gesunde Hundeherz, wenn die Perikardialhöhle schnell entleert wird, ziemlich rasch. Ganz anders beim Perikarditiskranken, bei dem auch der Herzmuskel in den Krankheitprocess einbezogen ist. Um auch hierfür eine experimentelle Parallele zu haben, wurde bei Hunden experimentelle Perikarditis erzeugt a) durch Injektion von Terpentinölemulsion, b) von Staphylococcus-pyogenes-aureus-Cultur. Obwohl in der ersteren Reihe fast immer Ausheilung der Perikarditis eintritt, findet man doch bei der Sektion auf der Höhe der Krankheit im Myokard Infiltrate um die Gefässe, Degeneration und Fragmentation der Muskelzellen. Nach Injektion von Staphylokokkencultur tritt schon am 2. bis 3. Tage venöse Stauung ein, der arterielle Druck sinkt fortschreitend, am 3. bis 4. Tage ist das Reibegeräusch verschwunden, das Thier stirbt bei einer Exsudatmenge von 600 bis 800 ccm. Hier findet man im Myokard ausgesprochene fettige Degeneration und Chromatolyse der Zellenkerne, während Fragmentation fehlt.

Ueber die Lage des Herzens im Exsudat differiren die Angaben der Autoren; die deutschen Kliniker geben meist ein Zurücksinken, die französischen eine Verlagerung nach vorn an. Schaposchnikoff fand bei Eingiessen von Flüssigkeit in den Perikardialsack menschlicher Leichen ein Andrängen des Herzens an die Vorderwand. Bei

seinen Thierversuchen hat Vogt ausnahmelos, mochte nun das Exsudat serös, hämorrhagisch oder purulent sein, Verlagerung nach hinten und unten beobachtet. Die Schaposchnikoff'schen Angaben sind seiner Meinung nach nur dadurch erklärlich, dass es sich um gleichzeitige Volumenzunahme der Herzen selbst handelte.

Die experimentellen Studien über *Verschliessung der Kranzarterien* wurden derart durchgeführt, dass nicht die übliche direkte Abklemmung, nach Eröffnung der Brusthöhle vorgenommen, sondern ein dünner Metallkatheter von der linken Carotis aus bis zum Sin. Valsalvae vorgeschoben wurde. Es sollten auf diese Weise direkte Herzschädigungen durch die Operation vermieden werden. In den mit NaCl-Lösung gefüllten Katheter wurden Aufschwemmungen von Samen verschiedener Grösse (Lycopodium, Petunie, Raps u. s. w.) eingebracht, die dann Gefässäste verschiedenen Calibers verschlossen. Lycopodiumsamen erzeugt zunächst Fallen des Blutdruckes, Verringerung der systolischen Elevationen und Arhythmie, bald erholen sich aber die Thiere, als einziges Zeichen der Abschwächung der Herzfunktion bleibt eine leichte Unregelmässigkeit des Pulses bestehen. Mikroskopisch lassen sich im Lumen zahlreicher feinster Arterien Lycopodiumkörner und Anämie des nächstgelegenen Gewebebezirkes nachweisen. Rapssamen erzeugt oft raschen Herzstillstand: die grossen Coronaräste werden embolisirt; aber sowohl hier, wie bei Petuniensamen, der kleiner ist, findet man doch oft auch noch längeres Fortleben bei niederem Blutdruck. Der Tod tritt erst durch Myokarditis, Schwielenbildung ein. Auf Grund seiner experimentellen Beobachtungen schliesst Vogt, dass die Kranzarterien nicht nur Anastomosen besitzen, sondern auch mit den Gefässen des Perikards, der Bronchen und des Zwerchfells in Verbindung stehen. Zur Entwickelung des Collateralkreislaufs ist immerhin eine gewisse Zeit nöthig: die Herzkraft muss noch gross genug, die nicht durch den Embolus anämisirte Muskelmasse muss noch ausreichend sein, um über diese Zeit hinweg zu helfen. An diese experimentell erwiesenen Thatsachen schliesst sich eine ausführliche Erörterung der Verhältnisse bei Sklerose der Kranzarterien.

Die Behandlung der Perikarditis giebt Huchard (151) in dem Bulletin général de Thérapeutique. Der dort erschienene Artikel ist ein Theil der neuen 3. Auflage des „Traité des maladies du coeur et des vaisseaux".

2 Fälle, in denen das perikarditische Reiben fast über den ganzen Thorax zu hören war, beschreiben Chappet und Leclerc (152). In dem einen Falle waren die durch ein doppelseitiges Exsudat comprimirten Lungen, in dem anderen die von einer Pneumonie befallene Lunge gute Schallleiter.

Einen Fall von Zuckergussherz beschreibt Eichhorst (153).

Wie bei der Curschmann'schen Zuckergussleber der seröse Leberüberzug in Folge chronischer Entzündung mächtig verdickt, weiss und undurchsichtig erscheint, so war in dem vorliegenden Falle das Epikard in ein dickes, fast starres, marmorweisses Gewebe umgewandelt, das in fast gleichmässiger Weise den ganzen Herzmuskel umhüllte. Am Perikard war nichts Auffälliges zu entdecken. Die Oberfläche des Epikards war glänzend und glatt, nirgends zeigten sich zottenartige Anhängsel oder Verwachsungen zwischen den beiden Herzbeutelblättern. Das Herz war fast auf das Doppelte vergrössert. Die Herzmuskelsubstanz zeigte keine Veränderung. Der Zuckergussüberzug beschränkte sich bei der Kranken nur auf das Epikard und war nicht an der Leber, Milz und an anderen Organen zu sehen. Dadurch, dass das starre Epikard bei der Zusammenziehung des Herzmuskels hinderlich war und durch seine Unnachgiebigkeit eine völlige Erschlaffung des Herzmuskels während der Diastole unmöglich machte, kam es zu Erscheinungen von Herzmuskelinsufficienz allerschwerster Art. Aetiologisch kam ein 5 Jahre zurückliegender Gelenkrheumatismus in Frage, vielleicht ist auch Alkoholismus als Ursache anzusehen.

Smith und Mc Kisack (154, Ref. Faust) beschreiben einen Fall von alter adhäsiver Perikarditis bei einem 12jähr. Knaben, in dem die lederartige Perikardialhülle das genügende Wachsthum des Herzens verhindert und dadurch allgemeine Stauung im Venensystem veranlasst hatte. Die mangelnde Herzhypertrophie war interessanter Weise durch eine „Bluthypertrophie" ersetzt. Es fanden sich nämlich 114% Hämoglobin, 6.34 Millionen rother Blutkörperchen, 8.88 ccm Blut auf 100 g Körpergewicht (normal 4.6 ccm). Auf diese Weise wurde immerhin eine „maximale respiratorische Capacität" im Blutkreislaufe erreicht. Der Tod trat bei einer Narkose in Folge von Herzschwäche ein.

In einer kleinen Vorlesung bespricht Babcock (155, Ref. Faust) die verschiedenen Formen der *Pericarditis adhaesiva;* die „innere" führt zu Verklebung der Perikardialblätter, die „äussere", auch als Mediastinopericarditis adhaesiva zu bezeichnende, ist die interessantere. Sie greift gern durch das Zwerchfell hindurch auf die Leberkapsel, ja das Bindegewebe der Lebersubstanz über, so dass sie zu einer wahren Lebercirrhose mit Ascites führt. (Pick's „perikarditische Pseudolebercirrhose" 1896.)

Nach Robinson (156, Ref. Faust) ist die *Perikarditis tuberkulös* in ungefähr 8% der Fälle. Manchmal ist bei Tuberkulösen die Perikarditis einfach entzündlich, wenn nämlich äussere tuberkulöse Adhäsionen am Perikard zerren. Ausheilung tuberkulöser Perikarditis unter Bildung von fibrösen und verkalkten Adhäsionen ist möglich, aber selten. Tuberkulöse Perikarditis ist allerdings meist nicht direkte Todesursache.

Die früher öfter genannte primäre tuberkulöse Perikarditis giebt es nicht. Der Verlauf ist stets subakut oder chronisch, das Exsudat meist blutig. Klinisch wird nur sehr selten die Diagnose gestellt, am ehesten noch bei positivem Ausfall der Impfung eines Meerschweinchens mit einer Exsudatprobe. Die Lage des Organs im Herzbeutel ist verschieden nach der Art des Ergusses und der Grösse des Herzens. Bei eiteriger Perikarditis schwimmt es auf der Flüssigkeit, liegt der Brustwand an. Auch hypertrophische Herzen nehmen eher diese Lage ein als normale. In serösen und hämorrhagischen Ergüssen sinkt das normale Herz nach hinten.

Für die Paracentese des Herzbeutels ist die klassische Stelle der 5. Intercostalraum nahe dem Sternalrande. Aber auch im 4. *rechten* Intercostalraume und an anderen Stellen hat man mit Erfolg punktirt. Bei eiteriger und sicher diagnosticirter tuberkulöser Perikarditis sind Radikaloperation und Drainage der Paracentese vorzuziehen. Rein seröse, rheumatische Exsudate erfordern nur bei Vitalindikation einen Eingriff; überraschend wirken hier Blasenpflaster.

Allgemeine Erörterungen über *Peri- und Endokarditis* giebt Porter (157, Ref. Faust) in einem kurzen Aufsatze.

Paul (158, Ref. Faust) macht darauf aufmerksam, wie häufig die Perikarditis übersehen werde, wie schwere Formen sich manchmal an leichte Pneumonien anschliessen und wie häufig eine Verwechselung der obliterirenden Perikarditis mit allgemeiner Tuberkulose der serösen Häute ist.

Conder (159, Ref. Faust) beschreibt 2 Fälle von adhäsiver Perikarditis mit paradoxem Pulse, und zwar fand sich, wie Gibson (160, Ref. Faust), in dessen Abtheilung die Fälle beobachtet wurden, weiter ausführt, häufig Hyperdicrotismus während der inspiratorischen Phase, in der der Blutdruck am *tiefsten* herabgesetzt ist. Er wendet sich gegen Mackenzie's Annahme, dass Hyperdicrotismus einfach eine Folge der Beschleunigung der Herzthätigkeit, des raschen Einsetzens der nächsten Systole sei. Leyden'sche Hemisystole, zwei Contraktionen des linken auf eine Contraktion des rechten Ventrikels, sah er überhaupt nur 1mal, aber auch diese (im Sinne von Hering und Riegel) nur kurz vor Eintritt des Todes.

Mackenzie (161, Ref. Faust) vertritt in einer Entgegnung seine Ansicht über den Hyperdicrotismus. Pulsbeschleunigung erfolge hauptsächlich auf Kosten der diastolischen Periode. Werde die Beschleunigung so gross, dass die neue Ventrikelcontraktion schon einsetze, ehe noch die dicrote Welle abgelaufen sei, so komme die dicrote Erhebung erst im aufsteigenden Schenkel der nächsten Pulswelle zum Ausdrucke und das ist „Hyperdicrotismus". Gibson's Curven seien mit zu hohem Federdrucke aufgenommen.

Pleasants (162, Ref. Faust) bespricht im Anschlusse an 3 beobachtete Fälle die traumatische Peri-, Endo- und Myokarditis, die durch Einwirkung stumpfer Gewalt entsteht, und giebt zugleich eine gute literarische Uebersicht.

Boekelman (163, Ref. Flachs) beschreibt 2 Kr. mit Pericarditis exsudativa, die mit Punktionen im 6. Intercostalraume mit Erfolg behandelt wurden (Freilegen des Operationfeldes durch einen Längsschnitt am linken Rande des Brustbeines).

In einem tödtlich ausgehenden Falle von Pyothorax und Pyoperikardium, den Sibley und Lane (164, Ref. Faust) beobachteten, wurden nach Eröffnung des Perikardialsackes die Herztöne so laut, dass sie auf 4—5 Fuss Entfernung gehört werden konnten, wobei sie eine eigenthümliche metallische Resonanz zeigten. Bedingung war aber, dass der Kr. auf der linken Seite lag, so dass das Pneumoperikard und der Pneumothorax möglichst abgeschlossen waren.

Ueber einen weiteren Fall von erfolgloser Paracentese eines septischen Pyoperikards nach Entbindung berichtet Hall (165, Ref. Faust).

Peters und Rudolf (166, Ref. Faust) beobachteten bei einem 7jähr. Knaben einen so enormen eiterigen Erguss in die *Perikardialhöhle*, dass man im Epigastrium Fluktuation fühlte und auch wegen der lediglich auf den Unterleib concentrirten Schmerzen (bei völliger Ausschaltung der Zwerchfellathmung) eher einen hypophrenischen Abscess, als eine Perikarditis annehmen musste. Für diese sprach aber doch neben Anderem eine charakteristische, in die Leberdämpfung übergehende Dämpfungsfigur von mit der Lage wechselnder Configuration. Die Incision des Perikards entleerte sofort 900 g seropurulenter Flüssigkeit; Cyanose, Dyspnöe schwanden, aber nach 4 Wochen war doch auch die Pleura derart inficirt, dass noch 900 g Empyemeiters entleert werden mussten. Complete Heilung.

Bei der *Sektion* einer Frau fand Rohn (167) ein umfängliches Divertikel des Pericardium parietale. Das Divertikel war durch Auseinanderweichen der fibrösen Schicht in Folge der Vergrösserung des Herzens unter Ansammlung von Flüssigkeit im Herzbeutel als Ausstülpung der Serosa entstanden. R. beschreibt noch weitere 3 Fälle von Divertikelbildung, die sich im Museum des pathologisch-anatomischen Institutes zu Prag befinden. Auch hier zeigt sich die herniöse Ausstülpung des serösen Blattes des Pericardium parietale durch eine Lücke der fibrösen Schicht.

Ueber Compressionthrombose der linken Vena anonyma bei Perikarditis und über den Befund von einseitigem Hydrothorax berichtet v. Zezschwitz (168).

VI. *Endokarditis.*

169) Michaelis, M., Ueber Endokarditis. Deutsche Klinik am Eingange d. XX. Jahrh. IV. 2. p. 121. 1903.

170) Anders, J. M., The association of pulmonary tuberculosis with both primary and secondary endocarditis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIII. 1. 1902.

171) Lenhartz, H., Ueber die septische Endokarditis. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 28. 29. 1901.

172) Revilliod, L., Une forme clinique d'endocardite aigue infectieuse, maligne, primitive. Revue méd. de la Suisse rom. XXI. 9. 1901.

173) Habhegger, C. J., A report of a case of malignant gonorrheal endocarditis, with specimens. Philad. med. Journ. XI. 22. 1903.

174) Fisher, H. M., A case of ulcerative endocarditis involving the pulmonary valve and causing perforation of the ventricular septum, gangrene of the nose and ears, multiple infarcts in the kidneys etc. Philad. med. Journ. XI. 22. 1903.

175) Frendl, E. v., Ueber einen Fall von Endocarditis gonorrhoica. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 27. 1903.

176) Andrewes, F. W., A case of malignant endocarditis due to bacillus coli communis. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 39. 1902.

177) Warfield, L. M., and J. K. Walker, Acute ulcerative endocarditis caused by the meningococcus (*Weichselbaum*). Bull. of the Aeyer clin. Labor. of the Pennsylv. Hosp. p. 81. Oct. 1903.

178) Ward, S. B., Acute ulcerative endocarditis. Albany med. Ann. XXIV. 10. p. 515. Oct. 1903.

179) Rapin, E., De l'endocardite maligne à marche lente et à embolies capillaires multiples. Revue Méd. de la Suisse rom. XXIII. 4. 1903.

180) Wurdack, E., Ein casuistischer Beitrag zur Kenntniss der Endocarditis ulcerosa. Ztschr. f. Heilkde. XXV. 2. 1904.

181) White, H., and W. Parkes, A case of mali-

gnant endocarditis giving *Widal's* reaction. Clin. Soc. Transact. XXXIV. p. 90. 1902.

182) Caton, R., The causes which prevent the restoration of normal valve function in rheumatic endocarditis. Lancet Aug. 23. 1902.

183) Dyce Duckworth, Case of infective endocarditis successfully treated by rectal injections of antistreptococcus serum. Brit. med. Journ. May 23. 1903.

184) Cooper, H. M., Case of „infective endocarditis“ treated with antistreptococcus serum. Brit. med. Journ. May 10. 1902.

185) Herrick, J. B., The healing of ulcerative endocarditis. Med. News LXXXI. 10. 1902.

Die Vorlesung über Endokarditis in der deutschen Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts hat Michaelis (169) übernommen. Hinzuweisen ist auf seine mit Fritz Meyer gemeinsam angestellten bakteriologischen Untersuchungen, die als den Erreger des Gelenkrheumatismus und somit auch der rheumatischen Endokarditis eine besondere Art von Streptokokken erscheinen lassen. M. hält an der alten Eintheilung in verrucöse und ulceröse Endokarditis fest, indem er betont, dass das klinische Bild und der pathologisch-anatomische Process keine scharfen Grenzen giebt, dass das eine Bild in das andere übergeht.

Anders (170, Ref. Faust) giebt eine Zusammenstellung der Formen, unter denen Lungentuberkulose und *Endokarditis* zusammen vorkommen. Das Endokard besitzt wie die Gefässintima eine besonders grosse Widerstandskraft gegen die Ansiedelung von Tuberkelbacillen. Tuberkulöse Endokarditis fand sich unter 2032 Sektionen 3mal. Durch Streptokokken und andere Bakterien bedingte Endokarditis verlangsamt zwar, wenn sie zu einem Klappenfehler geführt hat, den Verlauf chronischer Lungenphthisen, disponirt aber zu besonders ausgeprägter Dyspnöe und Hämoptysen. Bei angeborener Pulmonalstenose ist Lungentuberkulose ausserordentlich häufig.

Unter septischer Endokarditis versteht Lenhartz (171) diejenige Form der Klappenentzündung, die durch bestimmte pathogene Bakterien hervorgerufen ist. Man kann die septische Endokarditis in 2 Gruppen sondern: Die 1. umfasst solche Fälle, in denen die Klappenentzündung als Theilerscheinung einer Sepsis auftritt; bei der 2. Gruppe beherrscht die Endokarditis das Krankheitbild so vollständig, dass andere vorhandene Herde nur nebensächlich mit in die Erscheinung treten. L. berichtet über 38 Fälle, von denen die Mehrzahl das klinische Bild der Endokarditis gezeigt hat, während in den übrigen (15) trotz mächtiger Vegetationen an den Klappen die Herzerscheinungen gegenüber den übrigen septischen Symptomen zurücktraten. Von den 38 Kranken wurden 4 gebessert, bez. geheilt entlassen, bei den übrigen trat der Tod ein. Besondere Beachtung verdienen die chronischen Fälle von 3—7 Monaten Dauer. Bei 12 Kranken lagen alte Herzklappenstörungen vor. In 7 Fällen [!] trat die tödtliche Endokarditis nach Harnröhrenbeschädigung durch Einführung von Kathetern, Bougies u. s. w. ein, in 4 Fällen nach frischer Gonorrhöe, in 5 Fällen nach einem Puerperium, in 5 Fällen nach einer croupösen Pneumonie. Von 28 bakteriologisch untersuchten Fällen fanden sich in 8 Staphylokokken, in 9 Pneumokokken, in 10 Streptokokken und in 1 Gonokokken. Von den Streptokokken kommt der Streptococcus parvus häufiger in Betracht. Litten ist geneigt diesen letzteren als Erreger der malignen rheumatischen Endokarditis anzusprechen. Nach Lenhartz's Ansicht wird man jedoch nicht daran zweifeln dürfen, dass der echte akute Gelenkrheumatismus durch einen besonderen Keim hervorgerufen wird, dessen Nachweis bisher nicht gelungen ist. Es giebt eine chronisch verlaufende septische Endokarditis, die nichts mit einem malignen Rheumatismus zu thun hat, sondern durch die bekannten septischen Krankheiterreger hervorgerufen wird.

Revilliod (172) macht auf eine Form der Endokarditis aufmerksam, die in ihrem 1. Stadium nur durch leichtes Fieber und durch die Blässe der Haut charakterisirt ist (Febris pallida). Erst später treten die bekannten Symptome der akuten malignen Endokarditis hinzu.

Gonorrhoische *Endokarditis* beschrieb schon Brandes 1854, aber erst v. Leyden hat 1893 den Gonococcus auf dem Endokard nachgewiesen. Einen mit Embolien einhergehenden Fall, in dem sich aber keine Bakterien im Blute und auf dem Endokard nachweisen liessen, beschreibt Habhegger (173, Ref. Faust). Er nimmt an, dass es sich um eine von der sicher nachgewiesenen Gonorrhöe ausgehende Toxämie gehandelt habe, bei der keine Bakterien in den Blutkreislauf gelangt seien.

Ganz ähnlich ist ein von Fisher (174) beschriebener Fall.

Ueber einen Fall von Endocarditis gonorrhoica berichtet weiterhin v. Frendl (175). Die Gonokokken wurden im Gewebe und durch Reincultur nachgewiesen und waren die alleinigen Erreger der Endokarditis. Es fällt der ungemein rasche Verlauf der Herzaffektion auf. Die stürmischen Erscheinungen des Herzens dauerten kaum 3 Tage, doch muss angenommen werden, dass der destruktive Process an den Herzklappen schon bald nach erfolgter Infektion in der Urethra, die 4 Wochen vor dem Tode stattgefunden hatte, seinen Anfang nahm.

Andrewes (176, Ref. Faust) fand als Erreger einer hämorrhagische Metastasen setzenden Endokarditis den Bacillus coli in den Vegetationen, während es Warfield und Walker (177, Ref. Faust) gelang, den später an den Klappenwucherungen bestätigten Meningococcus Weichselbaum, bereits in vivo aus dem Blute zu züchten.

Ward (178, Ref. Faust) berichtet von 2 interessanten, durch Staphylococcus aureus bedingten Endokarditisfällen, die beweisen sollen, dass die Staphylokokken nahezu unbeschränkte Zeit latent im Körper sitzen können, ehe sie, vom Blutkreislaufe fortgeschwemmt, deletäre Wirkungen zu entfalten beginnen.

In beiden Fällen wurden Staphylokokken im Blute nachgewiesen. Der eine endete tödtlich, der andere Kr. genas. Die überraschende Wendung trat bei letzterem deutlich im Anschlusse an eine intravenöse Kochsalzinfusion mit Formalinzusatz ein, der Erfolg war aber wahrscheinlich vielmehr dem vorhergehenden Aderlass von 500 ccm und der Salzlösung, als dem minimalen

Formalinquantum zuzuschreiben, das ausserdem vorübergehend, aber deutlich, die rothen Blutkörperchen schädigte.

Aus Ward's reicher Literaturübersicht möge angeführt werden, dass Harbitz in 39 Fällen von Endocarditis infectiosa 11mal Streptokokken, 7mal Staphylokokken, 5mal Pneumokokken, 2mal Gonokokken, 3mal nicht classificirte Bakterien fand. Es häufen sich die Berichte über Fälle von Endocarditis ulcerosa, die günstig durch Antistreptokokkenserum beeinflusst wurden; Voraussetzung ist, dass es sich eben um Streptokokkeninfektion handelt, was wie bemerkt, durchaus nicht immer der Fall ist.

Rapin (179) beschreibt 3 Fälle von maligner Endokarditis mit langsamem Verlauf und mit multiplen capillaren Embolien. Die Embolien traten an den verschiedensten Körperstellen auf: bald zeigten sich zugleich schmerzhafte Stellen an verschiedenen Körpertheilen, bald war eine circumscripte Stelle schmerzhaft, die rosa gefärbt einem Flohstich ähnelte und eine leichte Induration der Haut zeigte. Diese Stellen bestanden nach einander einige Tage.

Wurdack (180) giebt einen casuistischen Beitrag zur Kenntniss der Endocarditis ulcerosa. Bakteriologisch wurden Staphylokokken nachgewiesen. Als besonders erwähnenswerth in dem beschriebenen Falle sind die eigenthümlichen hämorrhagischen Veränderungen auf der Haut hervorzuheben, die bisher in den einzelnen Abhandlungen über die Endokarditis nicht beschrieben sind. Sie bestanden in scharf umschriebener blaurother Verfärbung besonders im Gesicht in Schmetterlingsform und an einzelnen anderen Körperstellen und sind als die Folge mykotischer Emboli von der frischen Endokarditis aus mit nachfolgender Hämorrhagie und Nekrose der Haut aufzufassen.

White (181, Ref. Faust) erhielt in einem Falle von maligner Streptokokken-*Endokarditis* Widal'sche Reaktion bei 5 verschiedenen Typhusculturen, ohne dass sich bei der *Sektion* Typhusbacillen fanden.

Nach Caton's (182, Ref. Faust) Auffassung würde wahrscheinlich die „rheumatische" Infektion am Endokard eben so selten Spuren hinterlassen, wie an den Gelenken, wenn das Herz ebenso stillgestellt werden könnte, wie das Gelenk. Wenn auch Salicylate nicht direkt heilend auf den Entzündungsprocess an den Klappen einwirken, so wirken sie doch zweifellos mindestens indirekt dadurch, dass sie Fieber und Schmerzen mildern und damit Ursachen vermehrter Herzbewegungen beseitigen.

Duckworth (183, Ref. Faust) behandelte akute Endokarditis mit Streptokokkenserum nach seiner Auffassung erfolgreich.

Ein 15jähr. Knabe erkrankte fieberhaft nach einer Verletzung am rechten Ellenbogen; fortgesetzte Schüttelfröste; systolisches Geräusch an der Herzspitze; Petechien; Gelenkmetastasen. Nachdem alle möglichen therapeutischen Maassnahmen keinen Erfolg gehabt hatten, wurde am 23. Tage der Krankheit eine intramuskuläre Injektion von 10 ccm Antistreptokokkenserum gemacht, die ebenso erfolglos blieb, wie eine mehrere Tage später gegebene. Der Kr. kam immer mehr herunter; in der 8. Woche hörten zwar die Fröste auf, täglich traten aber noch Temperatursteigerungen auf. Als jetzt täglich 10 ccm Serum im Klysma verabreicht wurden, hörte das Fieber auf. Genesung.

In einem Falle von bakteriologisch intra vitam festgestellter Streptokokken-*Endokarditis* erzielte Cooper (184, Ref. Faust) insofern einen Erfolg, als nach Injektion von 10mal 10 g Antistreptokokkenserum die Temperatur für 7 Tage normal wurde und das Allgemeinbefinden sich hob; die Pulszahl blieb aber 120—130 und der Tod trat nach 2monatiger Krankheit ein.

Herrick (185, Ref. Faust) stellt aus der Literatur 22 Fälle von geheilter ulcerativer *Endokarditis* zusammen. Die Differentialdiagnose, ob Staphylokokken, Strepto- oder Pneumokokken dem Krankheitprocess zu Grunde liegen, hat insofern prognostische Bedeutung, als Staphylokokkenendokarditis ausnahmelos zu tödtlichem Ausgang führt, während für die beiden anderen Bakterienarten die Prognose immerhin ein wenig besser ist. Serum und Silbersalze mögen hier mit etwas mehr Aussicht auf Erfolg angewandt werden.

VII. Herzfehler. (Diagnose. Mitralfehler. Aortenfehler. Tricuspidalfehler. Pulmonalfehler. Angeborene Herzfehler. Verlagerung des Herzens.)

186) Goldscheider, A., Ueber die Schallerscheinungen am Herzen u. die Diagnose der Klappenfehler. Deutsche Klinik am Eingange d. XX. Jahrh. IV. 2. p. 303. 1903.

187) Dennig, A., Die Diagnose der Herzklappenfehler in schematischer Uebersicht. Tübingen 1903. Franz Pietzcker.

188) Sansom, A. E., An address on heart disease in children. Lancet Aug. 23. 1902.

189) Wilson, S., On the theory of compensation in incompetence and stenosis of the mitral valve. Transact. of the clin. Soc. of London 1902.

190) Popoff, L., Ueber temporäre funktionelle Stenose des linken venösen Ostiums mit Insufficienz der Mitralklappe bei chronischer Myokarditis u. ermüdetem Herzen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XX. 41. 1903.

191) Gibbes, C. C., Pulsation in the second left intercostal space. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 3. p. 246. Sept. 1902.

192) Samways, D. W., The causation of the crescendo murmur of mitral stenosis. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 2. p. 129. Aug. 1902.

193) Brockbank, E. M., The causation of the crescendo murmur of mitral stenosis: a reply. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 5. p. 443. Nov. 1902.

194) Tyson, J., The third and final report of a case of presystolic mitral murmur, complicating pregnancy etc., with exhibition of specimen, showing triple valvular lesion, viz. mitral stenosis, tricuspid stenosis and aortic stenosis. Philad. med. Journ. XI. 21. 1903.

195) Wildes, G. A., Two cases of mitral stenosis complicated by pregnancy. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

196) Hofbauer, L., Recurrenslähmung bei Mitralstenose. Wien. klin. Wchnschr. XV. 41. 1902.

197) Alexander, A., Ein Fall von Recurrenslähmung bei Mitralstenose. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 6. 1904.

198) Parkinson, P., Further history of a case of unusually great dilatation of the heart. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVI. p. 221. 1903.

199) Bard, L., Ueber den kuppelförmigen Herzspitzenstoss (Choc en dôme) in der Diagnose der Aorteninsufficienz. Internat. Beitr. z. inneren Med. *v. Leyden*-Festschrift. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.

199a) Bard, L., Du rôle et de la valeur du choc en dôme dans l'insuffisance aortique. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 7. 1902.

200) Galli, Herz- und Herzspitzenstoss bei Aortenklappeninsufficienz. Münchn. med. Wchnschr. L. 16. 1903.

201) Popow, L., Ueber relative temporäre Insufficienz der Semilunarklappen der Aorta. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XX. 45. 46. 47. 1902.

202) Gibson, G. A., Diastolic aortic murmurs without valvular lesions. Edinb. med. Journ. XIV. 6. p. 495. Dec. 1903.

203) Cabot, R. C., and E. A. Locke, On the occurrence of diastolic murmurs without lesions of the aortic or pulmonary valves. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 146. p. 115. May 1903.

204) Thayer, W. I., Observations on the frequency and diagnosis of the Flint murmur in aortic insufficiency. Amer. Journ. of med. Sc. CXXII. 6. p. 538. Nov. 1901.

205) Cowan, J. M., Specimen illustrating a rare form of aortic regurgitation. Glasgow med. Journ. LVIII. 3. 1902.

206) Scalese, F., Arterio-sclerosi con insufficienza delle valvole aortiche. Angina pectoris. Ipertrofia con dilatazione del ventricolo sinistro; insufficienza relativa della mitrale. (Fenomeno di self-help.) Rif. med. XIX. 12. 1903.

207) Taylor, S., Case of ruptured aortic valve. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVI. p. 243. 1903.

208) Fisher, Th., Is rupture of the aortic valve an accident under the workmens compensation act? Brit. med. Journ. Febr. 21. 1903.

209) Schmidt (Strassburg), Ueber traumatische Herzklappen- u. Aortenzerreissung. Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 38. 1902.

210) Leube, J., Ueber Albuminurie bei Aortenklappeninsufficienz. Münchn. med. Wchnschr. L. 30. 1903.

211) Walsham, H., A note on the position of the heart in some cases of aortic aneurysm. Lancet May 9. 1903.

212) Arnold, H. D., Cause of death in aneurisms of the thoracic aorta. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXIII. 1. 1902.

213) Eshner, A. A., A case of aortic insufficiency, with pericarditis, pleurisy and mediastinitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIII. 6. 1902.

214) Blodgett, A. N., A case of juvenile aortic stenosis, with subsequent insufficiency. Boston med. a. surg. Journ. CXLVIII. 18. 1903.

215) Satterthwaite, Th. E., Some notes on tricuspid diseases. Med. News LXXXI. 10. 1902.

216) Griffith, T. W., On affections of the tricuspid valve of the heart, with a note on a pedunculated thrombus occurring in the right auricle. Edinb. med. Journ. XIII. 2. 1903.

217) Fromherz, E., Zur Diagnostik der Pulmonalinsufficienz. Münchn. med. Wchnschr. LI. 10. 1904.

218) De la Camp, O., Congenitale Herzleiden. Deutsche Klinik am Eingange d. XX. Jahrh. IV. 2. p. 185. 1903.

219) Ferrannini, L., Ueber hereditäre congenitale Herzleiden. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIV. 6. 1903.

220) Arnone, G., Le cardiopatie eredo-familiari e congenite. Rif. med. XVIII. 267. 1902.

221) Spolverini, L. M., u. D. Barbieri, Ueber die angeborenen Herzfehler. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. Erg.-Heft p. 472. 1902.

222) Concetti, L., Sulla etiologia delle cardiopatie infantili del cuore sinistro. Rif. med. XIX. 10. 1903.

223) Fisher, Th., Two cases of congenital disease of the left side of the heart. Brit. med. Journ. March 15. 1902.

224) Cowan, J. M., and A. R. Ferguson, Five illustrative cases of congenital heart disease. Lancet Oct. 3. 1903.

225) Cautley, E., Atresia of the conus pulmonalis. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 3. p. 257. Sept. 1902.

226) Geipel, P., Missbildungen der Tricuspidalis. Virchows Arch. CLXXI. 2. p. 298. 1903.

227) Burke, J., Ueber angeborene Pulmonalstenose. Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 5. 1902.

228) Broadbent, W., A case of congenital heart lesion. Lancet Nov. 14. 1903.

229) Kidd, P., Diffuse Endarteritis of the pulmonary arterial system. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVI. p. 218. 1903.

230) Petřina, Th., Zur Diagnose der angeborenen Pulmonalstenose u. Persistenz des Ductus Botalli. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 8. 1904.

231) Sidlauer, H., Ein Fall von Persistenz des Ductus arteriosus Botalli. Arch. f. Kinderhkde. XXXIV. 5 u. 6. 1902.

232) Dresler, K., Beitrag zur Diagnose der Persistenz des Ductus arteriosus Botalli. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 5. p. 705. 1902.

233) Roeder, H., Die Histogenese des arteriellen Ganges. Arch. f. Kinderhkde. XXXIII. 1 u. 2. 1902.

234) Esser, J., Die Ruptur des Ductus arteriosus Botalli. Arch. f. Kinderhkde. XXXIII. 3—6. 1902.

235) Fennell, C. H., Congenital malformation of heart; diverticulum of right ventricle. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 187. 1902.

236) Rössle, Ueber abnorme Sehnenfäden des Herzens. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 1 u. 2. 1902.

237) Geipel, P., Weitere Beiträge zum Situs transversus u. zur Lehre von der Transposition der grossen Gefässe des Herzens. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 3 u. 4. 1902.

238) Stone, A. K., Cardiac displacement. Boston med. a. surg. Journ. CL. 2. p. 29. Jan. 14. 1904.

239) Lohsse, Ein Fall von hochgradiger Rechtsverlagerung des Herzens in Folge rechtsseitiger Lungenschrumpfung. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 34. 1901.

240) Walbaum, Ein interessanter Fall von erworbener Dextrokardie. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 38. 1901.

241) Lafforgue, E., Déplacement vers la droite et inversion du coeur sous l'influence des épanchements pleuraux gauches à évolution suraigue. Gaz. des Hôp. 125. 1902.

242) Kurrer, Ueber Dextrokardie. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 40. 1903.

243) Abrams, A., Cardioptosis. Med. News LXXXIII. 8. p. 537. Aug. 22. 1903.

244) Poirier, P., Leçons sur le développement du coeur. Gaz. des Hôp. 126. 1903.

In Form einer Vorlesung behandelt Goldscheider (186) die Schallerscheinungen am Herzen und die Diagnose der Klappenfehler. Er geht auf die Entstehung der Herztöne ein und schliesst sich der Anschauung an, dass der erste Ton aus Muskelton und Klappenspannungton zusammengesetzt ist. Die Anspannung der geschlossenen Semilunarklappen im Beginn der Diastole ist es, die den zweiten Ton entstehen lässt. Es werden weiterhin die abnormen Verstärkungen der Herztöne besprochen. Die pathologischen Geräusche werden in recht übersichtlicher Weise physikalisch erörtert. Zum Schluss geht G. auf die Diagnose der einzelnen Klappenfehler ein. Die Arbeit ist dem praktischen Arzte zum Lesen recht zu empfehlen, da sie eine gute Uebersicht über die wesentlichen Punkte der Klappenfehlerdiagnostik giebt und die Kenntniss von den nicht immer einfachen physikalischen Verhältnissen auffrischt.

Dennig (187) übergiebt einige Schemata, deren er sich in der Vorlesung bei der Besprechung

der Herzklappenfehler bedient, der Oeffentlichkeit. Auf Grund der Schemata ist es leicht, die Folgen der einzelnen Klappenfehler abzuleiten.

Sansom (188, Ref. Faust) macht einige Bemerkungen über Herzerkrankungen im Kindesalter, die kein Interesse bieten.

Auf originelle, aber wohl sehr anfechtbare Weise sucht Wilson (189, Ref. Faust) klinisch den Beweis zu liefern, dass der II. Pulmonalton bei Mitralfehlern gar nicht wesentlich lauter werde. Er misst die Lautheit der Töne durch den Abstand der Wandungen eines kleinen Luftkissens, das er zwischen Stethoskop und Brustwand einschiebt, und findet, dass bei gesunden Herzen der II. Pulmonalton bei 10—20 Sechzehntel englischen Zoll verschwindet, bei compensirten Mitralfehlern bei höchstens 22—24 Sechzehntel Zoll, während bei im Uebrigen gesunden, aber anämischen jungen Mädchen, die sicher keine Hypertrophie des rechten Ventrikels hätten, der II. Pulmonalton so laut sei, dass er erst bei 36—48 Sechzehntel Zoll Abstand verschwände. Er folgert daraus, dass nicht der rechte Ventrikel durch Hypertrophie die Compensation übernehme, sondern dass diese *Compensation* geschehe durch Zunahme der aktiven diastolischen Aspiration des linken Ventrikels (womit zugleich diese neuerlich aufgetauchte *Aspirationtheorie* bewiesen sei).

Einen Fall von temporärer funktioneller Stenose des linken venösen Ostium mit Insufficienz der Mitralklappe bei chronischer Myokarditis und ermüdetem Herzen beschreibt Popoff (190).

In einem Falle von *Mitralstenose* sah und fühlte Gibbes (191, Ref. Faust) bei tiefer Exspiration im 2. linken Intercostalraume deutliche Pulsation, die, wie die *Sektion* zeigte, dem stark erweiterten Con. arteriosus des rechten Ventrikels entsprach. Im Widerspruch zu allgemein angenommenen Anschauungen nimmt er an, dass, da die Pulsation präsystolisch war, der rechte Ventrikel sich vor dem linken contrahirt habe.

Samways (192, Ref. Faust) versucht das „Crescendo“ des bei der *Mitralstenose* zu hörenden Geräusches durch die Annahme zu erklären, bei der Enge des Ostiums dauere die *Vorhofcontraktion* so lange, dass sie noch nicht beendet sei, wenn der Ventrikel schon sich zusammenzuziehen beginne, der nun der Entleerung des Vorhofs Widerstand leiste. Der Vorhof müsse also am Ende seiner Contraktion grössere Kraft entwickeln. Er stützt diese Annahme mehr durch kräftige Worte, als stichhaltige Gründe.

Brockbank (193, Ref. Faust), den S. angegriffen, erwidert, das „Crescendogeräusch“ sei weiter nichts, als das bekannte „präsystolische Geräusch“. Es entsteht durch die *Ventrikelcontraktion,* die eine Blutwelle unter immer höher werdendem Druck durch das Mitralostium presse. Dieses schliesse sich zwar völlig, aber wegen der Steifheit der Klappen nicht plötzlich. Er führt zum Vergleich das Geräusch an, das man erzeugt, wenn man durch ein kurzes, zwischen den Lippen gehaltenes Gummirohr bläst. Dieses wird auch immer lauter, wenn man das Rohr allmählich mit den Zähnen zusammendrückt.

Tyson (194) und Wilkes (195) führen einige interessantere Fälle von Klappenfehlern aus ihrer Beobachtung an.

Recurrenslähmung bei Mitralstenose beschreibt Hofbauer (196). Die Recurrenslähmung war bei dem Patienten fast gleichzeitig mit den ersten Symptomen des Herzfehlers in Erscheinung getreten. H. glaubt, dass die Lähmung nicht in Folge Druckes von Seiten des übermässig dilatirten Vorhofs auf den Nerven, wie in den Fällen von Ortner, sondern durch Kreuzung und Schnürung des N. recurrens am Ligamentum Botalli entstanden sei, wie in einem von Kraus beschriebenen Falle. Damit lässt sich auch der Einfluss des Lagewechsels auf die Intensität der Heiserkeit gut erklären. Beim Vornüberneigen des Patienten, in welcher Stellung er nur mit Mühe und sehr stark heiser sprechen kann, wird der linke N. recurrens mehr gezerrt als bei Rückenlage, bei der der Kranke wesentlich weniger heiser und leichter spricht.

Einen weiteren Fall von Recurrenslähmung bei Mitralstenose beschreibt Alexander (197). Als Ursache für die Lähmung wird der pulsatorische Druck auf den N. recurrens durch den erweiterten linken Vorhof und die erweiterte A. pulmonalis angenommen. Die Recurrenslähmung trat bereits vor dem Einsetzen von Decompensationerscheinungen von Seiten des Herzens auf.

Parkinson (198, Ref. Faust) beobachtete Jahre lang bei einem Kranken mit Mitral- und Tricuspidalfehler ausgedehnte Pulsation unter der rechten Brustwarze. Die *Sektion* zeigte, dass die Region dem stark ausgedehnten, deshalb um so dünnwandigeren, durch Perikardialadhäsionen fixirten rechten Vorhof entsprach, der offenbar *passiv* durch die systolisch aus den Ventrikeln zurückgeworfene Blutwelle „pulsirte“.

Die Resultate seiner Beobachtungen über den kuppelförmigen Herzspitzenstoss (choc en dôme) bei der Diagnose der Aorteninsufficienz legt Bard (199) dar. Der kuppelförmige Herzspitzenstoss besteht darin, dass die auf die Herzspitze aufgelegte flache Hand im Moment der Systole eine gut lokalisirte, abgerundete, sich anschmiegende und gut abgegrenzte Erhebung wahrnimmt. Durch den Rücklauf des Aortenblutes entsteht eine Hypertrophie des linken Ventrikels von anatomisch bestimmter Form, die sich durch Verlängerung der Herzachse, durch Verwandlung der normalerweise konischen Form der linken Kammer in eine cylindrische Form und durch eine abgegrenzte Ausweitung der Herzspitze äussert. Der kuppelförmige Herzstoss ist das Produkt der kugelförmigen Ausweitung der Herzspitze. Der kuppelförmige Spitzenstoss ist von dem „choc globuleux du ventricule“ zu unterscheiden: der erstere entspricht einer partiellen Herzdilatation der Spitze, der letztere einer allgemeinen Ventrikeldilatation. Bei der letzteren entsteht eine ausgedehnte Erhebung der Brustwand, deren Maximum sich in der Mitte der Präcordialgegend, nicht aber, wie bei dem kuppelförmigen Spitzenstoss, an der Herzspitze befindet. Der

kuppelförmige Herzspitzenstoss findet sich nur bei der Aorteninsufficienz und bei der aneurysmatischen Erweiterung der Herzspitze vor. Hindernd kann der Entstehung des Phänomens eine von einem Flüssigkeiterguss begleitete Perikarditis sein. In den ziemlich häufigen Fällen von Mitralstenose mit gleichzeitiger Aorteninsufficienz ist der kuppelförmige Herzspitzenstoss veränderlich und unbeständig. Nach B. bildet das Phänomen neben dem Geräusche und den peripherischen, arteriellen Erscheinungen das dritte Glied des Symptomencomplexes, das der Diagnose die völlige Sicherheit verleiht, indem es gestattet, alle Pseudo-Insufficienzen mit Bestimmtheit auszuschliessen. Es giebt Fälle, in denen der kuppelförmige Herzspitzenstoss das einzige deutliche Symptom einer Aorteninsufficienz ist.

Galli (200) beschreibt 2 Fälle von Aorteninsufficienz, in deren erstem zwar der Herzstoss, aber kein Herzspitzenstoss und in dem zweiten weder der eine, noch der andere vorhanden war. Es kann bei Aorteninsufficienz also der Herzspitzenstoss fehlen und es ist ihm daher keine *absolute* diagnostische Bedeutung beizumessen. G. ist der Meinung, dass der Herzspitzenstoss bei der Aorteninsufficienz bei schlecht arbeitendem linken Ventrikel verschwindet, so dass sein Fehlen als ungünstiges Symptom gelten kann.

Die relative temporäre Insufficienz der Semilunarklappen der Aorta behandelt Popow (201). Er beschreibt genau einen Kranken, bei dem eine allgemeine Arteriosklerose und eine aneurysmatische Dilatation der Aorta bestanden und bei dem eine temporäre relative Insufficienz der Aortenklappen beobachtet werden konnte, die bei dem Verlassen des Spitals geschwunden war. Nach seinen Beobachtungen findet sich die relative temporäre Aorteninsufficienz bei älteren Leuten mit Arteriosklerose. Bei allen diesen Kranken liess sich eine Aortendilatation feststellen. Dem Eintreten der Insufficienz ging ein krankhafter Zustand (Katarrh, verschiedenartige Uebermüdung u. s. w.) voraus, der die Herzthätigkeit störte und das Herz stärker zu arbeiten zwang. Die Insufficienz schwand, sobald die aus ihrer Norm herausgehobene Herzthätigkeit geregelt und die ihre Schwächung hervorrufende intercurrirende Krankheit gebessert wurde. Beim Auftreten der Insufficienz wurde Vergrösserung der Dimensionen an der dilatirten Partie der Aorta und zugleich Verbreiterung der Herzgrenzen beobachtet.

Man kann eine organische, mit ausgesprochenen anatomischen Veränderungen einhergehende Form „Klappeninsufficienz im engeren Sinne“ und eine relative Insufficienz ohne ausgesprochene makroskopische Alteration der Klappen, die hauptsächlich von der Erweiterung des Aortenostium abhängig ist, „Ostieninsufficienz“ unterscheiden. Beide Arten können vorübergehend auftreten oder aber constant bestehen.

Babcock hatte behauptet, eine relative Insufficienz der Aortenklappen sei häufig; wenn Gibson (202, Ref. Faust) dem auch nicht zustimmen kann, so hat er doch seine früher ausgesprochene Anschauung, dass Rückfluss aus der Aorta überhaupt nur bei *absoluter* Klappeninsufficienz möglich sei, geändert. Immerhin sind diastolische Geräusche ohne Klappenfehler an der Aorta wesentlich seltener, als an der Pulmonalis, denn der fibröse Umfassungsring verhindert eine Dehnung des Ostium.

Auch Cabot und Locke (203, Ref. Faust) hatten unter 153 Sektionen von Herzfehlerkranken stets die klinische Diagnose „Aortenklappeninsufficienz“ bestätigt gefunden, während dies bei anderen Klappenfehlern, besonders bei der „Tricuspidalinsufficienz“ recht häufig nicht der Fall war. Aber im Jahre 1902 sahen sie doch 4 Fälle, in denen sich schliesslich die Aortenklappen als durchaus normal erwiesen. Sie müssen daher die zuerst von Corrigan (1832) gemachten Angaben bestätigen, dass diastolische Geräusche bei relativer Insufficienz nach Dehnung der Aorta, bei grosser Anämie und schliesslich als kardio-respiratorische Geräusche bei tuberkulöser adhäsiver Pleuro-Perikarditis vorkommen.

Im Jahre 1862 hat Flint das gelegentliche Vorkommen eines präsystolischen Geräusches bei Aorteninsufficienz, ohne Mitralstenose, erwähnt. Es soll durch Contraktion des Vorhofes entstehen, während die Mitralsegel von der Ventrikelzusammenziehung her noch gespannt sind. Gibson hat aber in allen solchen Fällen wirkliche Mitralstenose neben der Aorteninsufficienz gefunden.

Unter 74 Fällen von Aorteninsufficienz mit Sektion, die Thayer (204, Ref. Faust) in Osler's Klinik seit 1889 beobachtete, war 45mal ein präsystolisches Geräusch an der Herzspitze vorhanden gewesen, aber nur 12mal wurde wirkliche Mitralstenose gefunden, während 17mal die Klappen völlig normal, 16mal leicht erkrankt waren.

Eine Analyse der Fälle führt zu den Schlussfolgerungen, dass in reichlich 50% aller uncomplicirten Fälle von Aorteninsufficienz sich ein präsystolisches Geräusch an der Spitze findet, das um so sicherer rein funktionellen Ursprungs ist, wenn gleichzeitig grosser Puls vorhanden und der I. Ton nicht besonders accentuirt ist. Th. ist geneigt Potain und Broadbent in der Erklärung zu folgen, dass die Mitralsegel in Schwirren gerathen, weil zwei parallele Ströme mit verschiedener Geschwindigkeit, aus dem Vorhof und aus der Aorta stammend, an ihnen vorüber fliessen.

Eine eigenthümliche Ursache für *Aorteninsufficienz* fand Cowan (205, Ref. Faust) in einer weichen Schwellung der Klappenränder, so dass sie beim Rückprall der Blutwelle „umfielen“.

Bei einem Kranken mit Arteriosklerose und Insufficienz der Aortenklappen (Scalese, 206, Ref. Flachs), der heftige Anfälle von Angina pectoris hatte, trat mit

dem Aufhören der Anfälle relative Mitralinsufficienz ein. Diese letztere ist als eine Art Compensation — Phänomen der „self-help" der englischen Autoren — nach den stenokardischen Anfällen zu betrachten.

Taylor (207) beschreibt einen Fall von Ruptur der Aortenklappen und Fisher (208, Ref. Faust) beantwortet die Frage, ob eine solche Zerreissung einer gesunden Semilunarklappe als plötzlicher Unfall im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes auftreten könne, dahin, dass die Möglichkeit zwar nicht völlig abzulehnen sei, es sich meist aber doch um eine prädisponirende Schwäche der Klappe in Folge von nicht behandelter Syphilis oder von einer anderen, in den Tropen durchgemachten Infektion handle.

Auch Schmidt (209) behandelt die Frage, ob eine auf den Thorax einwirkende Gewalt eine gesunde Herzklappe zum Bersten bringen kann. Er beschreibt einen Fall, in dem bald nach einem evidenten Trauma eine unzweifelhaft frische Ruptur anatomisch demonstrirt werden konnte, und der als Beweis dafür dient, dass in einer den Thorax treffenden äusseren Gewalteinwirkung die Möglichkeit gegeben ist, eine Klappe zu sprengen, ohne dass eine Endokarditis besteht, die die Gefahr einer spontanen Destruktion in sich trägt.

Es handelte sich um einen 85jähr. Mann, der aus dem Fenster des I. oder II. Stockes herausstürzte und auf dem Hofe todt aufgefunden wurde. Die hintere Aortenklappe zeigte einen die ganze Dicke durchsetzenden Riss, an der unteren Fläche des vorderen Mitralsegels fand sich ein 2 mm langer Einriss, in der Aorta bestanden multiple Einrisse.

Im Gegensatze zu anderen Herzfehlern tritt bei Aortenklappeninsufficienz Albuminurie nicht blos im Stadium der Compensationstörung als Ausdruck der venösen Stauung in den Nieren auf, sondern zuweilen auch zu einer Zeit, wo Stauungserscheinungen vollständig fehlen. Nach Leube (210) ist in Fällen, speciell bei jungen Leuten, in denen eine Atheromatose auszuschliessen ist, die Aortenklappeninsufficienz das primäre Leiden und es entwickelt sich in Folge der durch den Herzfehler hervorgerufenen maximalen Blutdrucksteigerung und der starken Blutdruckschwankungen in den Gefässen und Capillaren der Niere eine Verdickung der Wand und eine Bindegewebevermehrung in ihrer Umgebung. Allmählich kommt es zur Induration der Niere, die im Gegensatze zur cyanotischen als arterielle Induration bezeichnet werden kann. Es treten Albuminurie und Ausscheidung von granulirten Harncylindern auf.

Aneurysmen des Aortenbogens drücken das Herz nicht nur nach unten (epigastrische Pulsation), sondern auch in Querlage, wie man am Fluorescenzschirme sehen kann. Diese Querlagerung stützt oft die Diagnose, wie Walsham (211, Ref. Faust) an 2 Fällen demonstrirte.

Aus der Zusammenstellung einer Anzahl grosser Statistiken ergab sich für Arnold (212, Ref. Faust), dass von 1829 Kranken mit Aortenaneurysma 966 = 53% durch Ruptur zu Grunde gingen. Hare und Holder behaupten, dass in den übrigen 47% der Fälle der Tod in Folge des Wachsthumdruckes des Aneurysmasackes eintrete. Das bestätigt A. für 5 von ihm genau beobachtete Fälle nur zum Theil:

1) Todesursache Druck auf die Trachea (Asphyxie) in Verbindung mit fast völligem Verschlusse der Art. innominata in Folge von Dehnung der Aortenwand. 2) Todesursache Uebergreifen des aneurysmatischen Processes auf das Aortenostium, daher sekundäre Insufficienz. 3) Druck auf die Pulmonalarterien. 4) Druck auf die Trachea und die Hauptbronchen. 5) Druck auf den Oesophagus, Verhungern.

Satterthwaite (215, Ref. Faust) stellt aus der Literatur Zahlen über die Häufigkeit der *Klappenfehler* am rechten Herzen zusammen. Von allen Klappen ist die Pulmonalis am seltensten erkrankt, Tricuspidalstenose ist seltener als Tricuspidalinsufficienz; dass aber Gibson's Behauptung, Tricuspidalinsufficienz sei überhaupt der häufigste Klappenfehler, auf Irrthum beruht, ist sicher.

Griffith (216, Ref. Faust) fand im patholog. Museum des Yorkshire College bei 150 Präparaten von Herzfehlern 26mal Veränderungen der *Tricuspidalis*, von denen er anzunehmen Grund hatte, dass sie im extrauterinen Leben entstanden seien. Er stellt die Symptome zusammen, die auf eine Insufficienz oder Stenose am Tricuspidalostium hinweisen, und betont, dass offenbar Fehler an diesem viel häufiger seien, als man früher angenommen hat.

Fromherz (217) beschreibt einen intra vitam diagnosticirten Fall von Pulmonalinsufficienz, sowie einen solchen mit Sektion. Bei beiden Kranken fand sich eine starke Hypertrophie des rechten Ventrikels. Daneben bestand auch eine solche des linken. Auskultatorisch: Systolisches Geräusch mit dem Punctum maximum im 2. Intercostalraume links vom Sternum, 2. Ton über der Pulmonalis gut hörbar mit sich anschliessendem diastolischen Geräusche. Ein wichtiger Befund ist die Hyperglobulie, die eine constante Begleiterscheinung länger bestehender Vitien des rechten Herzens zu sein scheint.

De la Camp (218) behandelt in der deutschen Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts die angeborenen Herzleiden.

Nach Ferrannini (219) kann man über heredofamiliäre Gefäss- und Herzerkrankungen heutzutage mit demselben klinisch-pathologischen Rechte sprechen wie über ererbte Nervenkrankheiten. Er stellt die Hypothese auf, dass die angeborenen ererbten Angiokardiopathien die Folge einer histogenetischen Störung, der Ausdruck einer Dysgenesie des Mesenchyms sein könnten. Er giebt kurze Krankengeschichten von Familien, die er untersucht hat; neben allgemeinen Dyskrasien, Stoffwechselstörungen und nervösen Affektionen fanden sich hier zahlreiche Herzfehler und Gefässveränderungen. So sind, um nur ein Beispiel herauszuheben, bei einer Familie in drei Generationen unter 42 Individuen 13 herzkranke Mitglieder, davon haben 9 eine Mitralstenose. Diese Familie bietet ein geradezu einziges Beispiel krankhafter Vererbung:

Neben den angeführten Herzaffektionen reichen sich Tuberkulose, Lues, Nerven- und Geisteskrankheiten, sowie Verbrecherthum drei Generationen hindurch die Hand.

Arnone (220, Ref. Flachs) erzählt die Geschichte zweier Familien, in denen Herzerkrankungen ebenfalls erblich sind. In der ersten sind von 9 Kindern 3 in frühester Jugend gestorben und 4 herzkrank. In der zweiten Familie sind alle 3 Kinder herzkrank.

Nach A. liegen den Herzfehlern immer angeborene Anomalien in der Anlage des Herzens zu Grunde, wahrscheinlich im Mesenchym. Reine Mitralstenosen sind immer angeboren. Oft ganz geringe Gelegenheitursachen bringen die bis dahin latent gebliebenen Fehler zum Vorschein (Einwirkung auf den Locus minoris resistentiae). Der linke Ventrikel ist bei angeborenen Herzfehlern nach A. angeblich bevorzugt.

Da die Vererbung eine sehr grosse Rolle spielt, so ist die genaue Controle des Herzens bei Nachkommen herzkranker Personen dringend geboten. Ehen zwischen herzkranken Personen sollten am besten unterbleiben.

Spolverini und Barbieri (221) veröffentlichen eine anatomisch-pathologische Studie über die angeborenen Herzfehler, zu der sie 2 Fälle der römischen Kinderklinik und die Fälle, die sich in dem Museum des römischen anatomisch-pathologischen Institutes befinden, verwenden.

Ueber die Aetiologie von Erkrankungen des linken Herzens im Kindesalter kommt Concetti (222, Ref. Flachs) bei einem sehr umfangreichen Materiale zu folgenden Schlüssen: Der akute Gelenkrheumatismus ist die häufigste Ursache von wirklich erworbenen Herzerkrankungen; Endokarditis ist im Kindesalter viel schwerer zu erkennen als beim Erwachsenen. Der grösste Theil von kindlichen Herzerkrankungen ist nicht erworben, sondern muss auf embryonalen Ursprung zurückgeführt werden, auf eine Störung in der Entwickelung des kindlichen Herzens, die sich entweder nach der Geburt oder in den ersten Jahren des Lebens kundgiebt. Es muss die Ansicht, dass besonders das rechte Herz von angeborenen Herzfehlern bevorzugt sei, fallen gelassen werden. Beide Theile des Herzens werden in gleicher Weise von angeborenen Störungen in der Entwickelung des Herzens betroffen.

Im Gegensatze zu den beiden vorhergehenden Autoren wird für gewöhnlich angenommen, dass *angeborene Klappenfehler* am linken Herzen eine Seltenheit sind. Es verdienen daher die beiden von Fisher (223, Ref. Faust) beobachteten Fälle von congenitaler [?] Mitralstenose (15monat. Kind) und congenitaler Aortenstenose ($4^1/_2$monat. Kind) Erwähnung. In beiden Fällen nimmt F. nicht Entwickelungsfehler, sondern Endokarditis als Ursache an.

Cowan und Ferguson (224, Ref. Faust) beschreiben 5 Fälle angeborener Herzfehler aus dem Glasgower Kinderhospital, die nach ihrer Meinung gegen die Lancereau'sche Theorie intrauteriner Endokarditis sprechen und die Auffassung Rokitansky's, dass es sich bei congenitalen Herzfehlern meist um Entwickelungshemmungen handle, bestätigen.

Cautley (225, Ref. Faust) meint, dass die häufigste Ursache *angeborener Entwickelungsfehler* am Herzen die Syphilis sei, fötale Endokarditis spiele nur eine relativ untergeordnete Rolle.

Geipel (226, Autorreferat) beschreibt 3 Fälle von Tricuspidalmissbildungen. Das Wesentliche besteht in einer *enormen Vergrösserung des Vorhoftheiles* der rechten Herzkammer. An Stelle der Klappensegel hängt entweder ein *breites Band* oder ein *Sack* in die Ventrikelhöhle hinein. Von den Lappen, die diesen bilden, ist der vorderste der am besten entwickelte, am dürftigsten der Scheidewandlappen. Die Papillarmuskeln können sogar fehlen. In sämmtlichen Fällen war die Tricuspidalis insufficient, die Träger erreichten ein Alter von 14—18 Jahren. Die Entstehung dieser Missbildung führt G. auf ein *Bestehenbleiben des Endothelrohres* durch den gesammten *rechten* Ventrikel hindurch zurück.

Die angeborene Pulmonalstenose behandelt Burke (227). Aus der Arbeit seien folgende Punkte erwähnt: Durch die Pulmonalstenose kann im intrafötalen Zustande eine Reihe von Missbildungen am Herzen gefördert oder gehemmt werden. Fördernd kann eine Pulmonalstenose auf das Offenbleiben des Foramen ovale, sowie eventuell auf die Persistenz eines Septumdefektes einwirken. Unbeeinflusst oder verhindert muss durch die rein physikalische Verengerung bei Pulmonalstenose der Ductus Botalli bleiben. Hiermit stimmt die Statistik überein, die zeigt, dass das Foramen ovale sehr häufig, der offene Ductus Botalli ziemlich selten mit Pulmonalstenose zusammen vorkommt. Die Behauptung, dass die Accentuation des 2. Pulmonaltones bei Pulmonalstenose einen offenen Ductus Botalli beweise, erscheint durch keine Thatsachen gestützt. B. glaubt vielmehr in dem offenen Foramen ovale einen Grund für die Accentuation des 2. Pulmonaltones zu erblicken. Aus der Statistik der Fälle von Pulmonalstenose geht ferner hervor, dass in einer Reihe von Fällen neben der Pulmonalstenose auch eine Enge der Aorta nachzuweisen ist. Es scheint diese der Pulmonalstenose coordinirte Erscheinung die Ursache für das häufige Auftreten gleichzeitiger Lungentuberkulose zu sein.

Broadbent (228, Ref. Faust) beschreibt folgenden Fall.

Ein 13jähr. Mädchen war seit 7 Jahren sehr kurzathmig und tief cyanotisch. Man fand ausgedehnte Bronchitis, Erweiterung des rechten Herzens, lautes systolisches Geräusch über der Pulmonalis. 3monatige Bettruhe liess die Bronchitis, die Vergrösserung der Herzdämpfung und die Cyanose vollkommen verschwinden.

Br. glaubt, dass es sich, bei offenem Foram. ovale, in Folge von Bronchitis um Stauung im rechten Vorhofe gehandelt habe. Das systolische Geräusch, das dauernd vorhanden blieb, sei ohne pathognomonische Bedeutung, sei nur Ausdruck der Erschütterung der Brustwand, da zufällig die Lunge die Pulmonalarterie nicht überlagere.

Als Ursache einer als angeboren anzusehenden Erweiterung und Hypertrophie des rechten Herzens fand Kidd (229, Ref. Faust) bei einem 21jähr. Mädchen diffuse Endarteriitis und Sklerose der Lungenarterien, analog dem von Romberg 1891 beschriebenen Fall.

Einen Beitrag zur Diagnose der angeborenen Pulmonalstenose und Persistenz des Ductus Botalli giebt Petřina (230). Der Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass der Pat. das 24. Jahr erreichte und nur geringe Erscheinungen von Seiten seines schwer erkrankten Herzens darbot.

Bei einem 4jähr. Mädchen kam Sidlauer (231) aus folgenden Gründen zu der Annahme der Persistenz des Ductus arteriosus Botalli: Das Punctum maximum des diastolischen Geräusches lag im 2. linken Intercostalraume. Ebendaselbst fühlbares Frémissement, das auch zeitlich dem Geräusche entsprach. Art der Fortpflanzung des Geräusches, die weder durch einen selbständigen Aorten-, noch Pulmonalfehler, sondern nur durch einen gemeinschaftlichen Fehler beider Klappen zu erklären war. Voussure und Hypertrophie des rechten Ventrikels. „Bandförmige“ Dämpfung längs des Sternum (entsprechend der dilatirten Pulmonalarterie). Ferner Pulsus celer bei intakten Aortenklappen, Fehlen der Cyanose und aller Stauungserscheinungen. Ausserdem ist Bradykardie in dem vorliegenden Falle zu erwähnen.

Dresler (232) berichtet über einige Fälle von Persistenz des Ductus arteriosus Botalli. 3 der Fälle sind eigene Beobachtungen. In ihnen trafen die diagnostischen Merkmale, die Gerhardt aufgestellt hat, zu: keine Vergrösserung des Herzens, systolisches Geräusch über der Pulmonalis, eventuell mit fühlbarem Schwirren, deutlicher zweiter Pulmonalton, Fortpflanzung des Geräusches in die Carotiden mit Bevorzugung der linken. Nach Ansicht von Dr. hebt sich das klinische Bild der Persistenz des Ductus arteriosus Botalli auch in den complicirten Fällen leidlich scharf aus dem grossen Rahmen der Herzfehler ab.

Strassmann's Untersuchungen hatten ergeben, dass der Verschluss des Ductus arteriosus Botalli an seiner Mündung durch eine klappenartige Lamelle, die bei Steigerung des Aortendruckes nach dem ersten Athemzuge das Lumen der Ductusmündung verlegt, zu Stande kommt, und dass vor Allem diese klappenartige Bildung gebunden ist an die spitzwinkelige Vereinigung von Ductus und Aorta. Im Gegensatze dazu hält Scharfe diese klappenartige Lamelle für belanglos und überflüssig. Roeder (233) kommt auf Grund seiner Betrachtungen zu der gleichen Auffassung wie Strassmann und hält die spitzwinkelige Einmündung des arteriösen Ganges für eine für seine physiologische Aufgabe nothwendige Einrichtung, für den Ausdruck des bei der Verzweigung von Gefässen durch Roux und Thoma nachgewiesenen statischen und mechanischen Gesetzes. Die Grösse des Winkels beträgt bei Neugeborenen der ersten Lebenswochen ungefähr 33°. Die Bildung der klappenartigen Lamelle ist von der spitzwinkeligen Einmündung in die Aorta genetisch und funktionell nicht zu trennen. Auch die Struktur des arteriösen Ganges, im Besonderen sein Reichthum an muskulösen und elastischen Elementen, ist das Ergebniss der nach statischen und mechanischen Gesetzen sich regelnden Beziehung zwischen Form und Funktion.

2 Fällen von *Ruptur des Ductus arteriosus Botalli*, die Roeder veröffentlichte, konnte Esser (234) 2 weitere hinzufügen.

In dem einen Falle findet sich direkt an der Einmündungstelle des Ductus in die Pulmonalis ein etwa die halbe Circumferenz des Ductus umfassender Querriss, von dem aus die Wand innerhalb der Media nach Art eines Aneurysma dissecans gespalten ist. Der Spalt ist mit geronnenem Blute ausgefüllt. In dem 2. Falle ist die Wand des Ductus, deren Intima fein höckerig, wie geriffelt erscheint, an 2 Stellen ebenfalls nahe der Einmündung des Ductus in die Pulmonalis spitzwinkelig zur Längsachse eingerissen. Die Risse reichen etwa bis zur Mitte der Wanddicke und enthalten geronnenes Blut.

Bei der Erklärung der Ductuszerreissung geht Esser auf die in der vorhergehenden Arbeit beschriebene Anschauung ein, dass der Ductus arteriosus Botalli nach der Aorta zu einen klappenartigen Verschluss habe. Obgleich E. sein besonderes Augenmerk auf diese Klappe richtete, ist sie ihm niemals zu Gesicht gekommen. Auch Scharfe suchte vergeblich nach ihr und konnte sie nur als Kunstprodukt nach Injektionversuchen darstellen. Nach E. spricht die Lage der Einrissstelle und der Verlauf des Aneurysma dissecans im 1. Falle von der Pulmonalis nach der Aorta hin dafür, dass ein von ersterer kommender Ueberdruck die Verletzung verschuldet haben muss. Der Ueberdruck in der Pulmonalis ist in beiden Fällen durch Widerstände in den Lungen bedingt, im 1. Falle durch beträchtliche Lungenblähung, im 2. Falle durch ausgedehnte Lungenblutungen.

Den seltenen Fall eines wallnussgrossen Divertikels des rechten Ventrikelsinus beschreibt Fennell (235, Ref. Faust) bei einem 8jähr. Mädchen. Neben anderen Hemmungsbildungen fand sich auch eine Oeffnung im Ventrikelseptum und die Aorta ging von beiden Ventrikeln aus.

Das Vorkommen angeborener Sehnenfäden des Herzens mit abnormem Verlaufe ist nichts Ungewöhnliches. Rössle (236) nimmt an, dass solche Sehnenfäden aber auch durch pathologische Processe im späteren Leben entstehen können, und beschreibt einen solchen Fall mit Sektion.

Anamnestisch finden sich in diesem Falle Rheumatismus und Alkoholmissbrauch; es bestand Mitral- und Aorteninsufficienz. Der Kr. ging an Perikarditis und Pneumonie zu Grunde. Durch den linken Ventrikel zogen zahlreiche abnorme Sehnenfäden, deren längster ($7\frac{1}{2}$ cm) die Herzkammer in eine vordere und hintere Hälfte theilte. Die Sehnenfäden waren entstanden aus den druckatrophischen und verdünnten Trabekeln.

Beiträge zum Situs transversus und zur Lehre von den Transpositionen der grossen Gefässe des Herzens giebt Geipel (237, Autorreferat).

Im *ersten* Theile der Arbeit werden 2 Fälle von partiellem Situs transversus beschrieben, deren erster einen totalen Situs transversus mit Situs

solitus des Magens betrifft, der zweite einen Situs solitus mit verkehrter Lagerung des Magens, der sich vergesellschaftete mit einer schweren Störung im Bereiche des oberen Schenkels der Nabelschleife, und zwar mit multiplen Obliterationen. Die Entstehung dieser Lagerung wird besprochen und die Ansicht vertreten, dass die Drehung des Magens, sowie jene der Nabelschleife das Primäre darstellt, die Abweichung in der Lagerung des Duodenum und der Vena portae werden als sekundär erklärt.

Im *zweiten* Theile wird ein weiterer Fall von corrigirter Transposition der grossen Gefässe besprochen und das Zustandekommen erörtert im Anschlusse an Rokitansky und Lochte. G. geht auf die Deutung der Transpositionen durch Rokitansky ein und erklärt sie für die einzig mögliche, falls man das Truncusseptum von *einem* Punkte von dem Truncus auswachsen lässt. Lässt man indessen nach den neueren Forschungen das Septum von 2 Punkten aus wachsen, entsprechend 2 einander entgegenwachsenden Endothelwülsten, so wird die Vorstellung von dem Zustandekommen der Transposition wesentlich vereinfacht. Nicht das Truncusseptum spielt die Hauptrolle, sondern die Einpflanzung des Truncus in die Kammer.

Stone in Boston (238, Ref. Faust) erörtert ausführlich die anatomischen Verhältnisse bei seitlicher Verlagerung des Herzens, von der er 9 Fälle beobachtete. Höchstens in *einem* von diesen konnte er angeborene Dextrokardie annehmen. Das echte angeborene „Spiegelherz" (den 1. Fall publicirte 1643 Petrus Servius), bei dem die Aorta aus dem rechten Ventrikel entspringt u. s. w., ist zweifellos äusserst selten. Dextrokardie ohne Transposition der übrigen Organe findet sich manchmal bei jungen Kindern mit Missbildungen des Herzens vergesellschaftet. Erworbene Verlagerungen des Herzens können bedingt sein: 1) durch einfache Veränderung des athmosphärischen Druckes innerhalb des Brustraumes (Pneumothorax, Höhlenbildung und Schrumpfungsprocesse innerhalb der Lunge); 2) durch entzündliche Adhäsionbildung; 3) durch Verdrängung (Aneurysmen, Neubildungen). Plötzliche Lageveränderungen des Herzens sind fast niemals mit unangenehmen Sensationen verbunden; die manchmal plötzlich eintretenden Todesfälle bei grossen pleuritischen Ergüssen sind sicher nicht durch Herzverdrängung veranlasst. St. beobachtete z. B. einen Fall, in dem nach einem kalten Bade der vorher an normaler Stelle fühlbare Spitzenstoss *plötzlich* 16 cm von der Mittellinie nach links gefunden wurde, ohne dass irgend eine unangenehme Sensation mit dem Ereignisse verbunden war. Wahrscheinlich hatten durch das kalte Bad angeregte tiefe Inspirationen die durch pleuritische Adhäsionen festgehaltene Lunge mobilisirt und diese hatte wieder das Herz mitgezogen. Eine Achsendrehung findet nur sehr selten statt; die Verlagerung erfolgt meist in toto nach rechts oder links. Findet man rechts vom Sternum den Shock, so ist er nach St. regelmässig durch Anschlagen der Herzbasis veranlasst.

Ein Fall von starker Rechtsverlagerung des Herzens in Folge von rechtseitiger Lungenschrumpfung wird von Lohsse (239) beschrieben. Der Vorgang der Verlagerung setzt sich nach ihm aus 2 Bewegungen zusammen: 1) Rotation der beweglicheren Basis um die durch den Herzbeutel fixirte Spitze, damit Tiefertreten der Basis. Vermehrte Neigung der Herzachse gegen die Horizontale. 2) Verschiebung des Herzens in toto nach rechts.

Walbaum (240) berichtet über eine starke Verlagerung des Herzens nach rechts in Folge einer rechtseitigen Brustfellerkrankung mit Schwartenbildung. Die Kr. war wegen Störungen in der Thätigkeit des Herzens, bezüglich der von ihm ausgehenden, grossen Gefässe in Behandlung gekommen.

Kurrer (242) demonstrirt einen 10 Jahre alten Knaben, dessen Herz mit der Basis rechts, mit der Spitze links liegt und als Ganzes durch eine früher überstandene Lungen- und Brustfellentzündung so beträchtlich verzogen ist, dass links die Herzdämpfung völlig verschwunden ist.

Die Lageveränderung nach unten, die Kardioptose, bespricht Abrams (243, Ref. Faust). Er sah einmal ein Individuum, das willkürlich durch enorme inspiratorische Abflachung des Zwerchfells den Spitzenstoss vom 5. in den 7. Intercostalraum verlegen konnte. Mit Splanchnoptose fand A. Kardioptose nur selten verbunden. Sie ist ein Accommodationphänomen bei Verlängerung der Aorta oder Ausbildung eines Aneurysma, um der Lunge ausgiebige Respirationbewegung zu wahren.

In der Mehrzahl der beobachteten Fälle handelt es sich um primäre essentielle Kardioptose, bedingt durch Elasticitätverlust der Aufhängegefässe des Herzens.

VIII. Therapie.

245) Rosen, R., Prophylaxe der Herzkrankheiten. Berl. Klinik Heft 186. 1903.

246) Braun, Ludwig, Therapie der Herzkrankheiten. Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg. 8. VI u. 246 S. (5 Mk.)

247) Strasser, A., Die hydriatische Behandlung der Herzkrankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 7. 1903.

248) Burwinkel, O., Die Herzleiden, ihre Ursachen u. Bekämpfung. München 1903. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 42 S. mit 1 Abbildung im Text. (1 Mk. 20 Pf.)

249) Burt, S. S., Valvular disease of the heart and its treatment. Case of mitral obstruction and insufficiency with tricuspid regurgitation and pulsating liver. Med. News LXXXIV. p. 533. March 19. 1904.

250) Hare, H. A., The employment of digitalis and aconite in the treatment of cardiac disease. Therap. Gaz. XVIII. 8. 1902.

251) Porter, W. H., The right and wrong use of digitalis based on cardiac pathology. Med. News LXXX. 18. 1902.

252) Snively, N., A brief consideration of the scientific treatment of a few of the diseases of the heart. Med. News LXXXIII. Sept. 1902.

253) Dauby, J., Sur les dangers de la digitale administrée dans les maladies du coeur. Bull. de Thér. CXLVI. 22. 1903.

254) Hofbauer, L., Ueber den Einfluss der Digitalis auf die Respiration der Herzkranken. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 19. 1903.

255) Schubert, Ein Fall von gewohnheitsmässigem Digitalismissbrauch. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 38. 1902.

256) Morison, A., On the use of opium in the carditis of children. Edinb. med. Journ. N. S. XIV. 2. p. 103. Aug. 1903.

257) Kingdon, W. R., The successfull treatment of thoracic aneurysms by large doses of iodide of potassium. Lancet Aug. 22. 1903.

258) Rumpf, Th., Herz- u. Kreislaufstörungen. Vorträge aus dem Gebiete der allgemeinen Therapie. Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. 49 S. (1 Mk.)

259) Kraus, F., Ueber die diätetische Beeinflussung des Wasserhaushaltes bei der Behandlung Herzkranker. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 7. p. 289. 1903.

260) Strauss, H., Zur Frage der Kochsalz- und Flüssigkeitszufuhr bei Herz- u. Nierenkranken. Therap. d. Gegenw. N. F. V. 10. p. 433. 1903.

261) Fiessinger, L'obésité avec surcharge graisseuse du coeur. Bull. de Thér. CXLV. 13. 1903.

262) Bergouignan, M. P., Le traitement rénal des cardiopathies artérielles. Gaz. des Hôp. 120. 1902.

263) Illoway, H., Ueber diätetische Vorschriften bei der Behandlung chronischer Herzleiden. Berl. Klinik Heft 184. 1903.

264) Kisch, H., Die balneotherapeutische Erleichterung der Herzarbeit. Wien. med. Wchnschr. LIII. 15. 1903.

265) Lippert, V., Ueber einige neuere Versuche einer Verbesserung der Herzgrenzbestimmung, nebst Bemerkungen über sinusoidale Voltasation. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 17. 1904.

266) Baldwin, W. B., Some personal observations and experience of the *Schott*-treatment of heart diseases. New York med. Record LXV. p. 241. Febr. 13. 1904.

267) Boehr, E., Ueber die Behandlung Herzkranker mit Kreuznacher Bädern. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 21. 22. 1902.

268) Boehr, E., Beobachtungen über den Einfluss Kreuznacher Bäder bei Herzkranken. Bad Kreuznach 1904. Jung u. Co.

269) Loebel, A., Beitrag zur Wirkung der Moorbäder bei Herzmuskelerkrankungen auf Grund von Blutdruck- u. neuramöbimetrischen Messungen. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VI. 7. 1902/1903.

270) Galli, G., Contributo all'influenza dell'altitudine sui malati di cuore. Rif. med. XX. 12. 1904.

271) Neumann, A., u. F. Frick, Bauchmassage bei Herzkranken. Therap. Monatsh. XVII. 12. p. 611. 1903.

272) Krebs, W., Eine Herzflasche. Die Krankenpflege II. 3. 1902/1903.

Die Prophylaxe der Herzkrankheiten behandelt Rosen (245). Er beschreibt die Schädlichkeiten, die auf das Herz einwirken und die nach fieberhaften Erkrankungen, nach Anomalien der Ernährung, nach körperlichen und geistigen Anstrengungen, nach sinnlichen Erregungen und nach Abusus von Alkohol und Tabak auftreten.

Den Inhalt seiner Vorlesungen über die Therapie der Herzkrankheiten hat Braun (246) in einem Lehrbuche für Studirende und praktische Aerzte wiedergegeben. Das Buch umfasst bei knapper präciser Ausdrucksweise den heutigen Stand der Herztherapie und kann zum Lesen sehr empfohlen werden. Die Literatur ist in der Arbeit recht reichhaltig angeführt. Die hydriatische Behandlung der Herzkrankheiten ist von Strasser (247), die mechanische Behandlung von Bumm bearbeitet. Nach einer Einleitung, in der besonders die Beurtheilung des Grades der Herzinsufficienz gewürdigt wird, folgt die allgemeine Therapie, die die medikamentöse, diätetische und physikalische Behandlung umfasst. In der speciellen Therapie wird die Behandlung der einzelnen Herzerkrankungen besprochen.

Das für Laien geschriebene Schriftchen von Burwinkel (248): „Die Herzleiden, ihre Ursachen und Bekämpfung" ist bereits nach wenigen Jahren in 4. Auflage erschienen. Es schildert in gemeinverständlicher Darstellung die Herzkrankheiten und giebt den Kranken eine Anleitung zu einer zweckmässigen Lebensweise.

Burt (249, Ref. Faust) entwickelt auf Grund eines Falles allgemeine Gesichtspunkte bei der Behandlung von Herzfehlern, warnt vor unnöthigem Digitalisgebrauch und vor zu ängstlicher Schonung bei guter Compensation.

Hare (250, Ref. Faust) wendet sich ebenfalls gegen den planlosen Gebrauch von *Digitalis,* sobald ein Klappenfehler diagnosticirt wird, und betont wieder einmal die Wichtigkeit der Berücksichtigung des Zustandes des Herzmuskels, der kleinsten Arterien und der Nierenfunktion. Vom Aconit behauptet er, dass es denselben beruhigenden Einfluss auf das Herz wie Digitalis habe, dass es dabei aber die Gefässe erschlaffe und deshalb besonders angezeigt sei bei Funktionstörungen des Herzens nach zu schwerer körperlicher Arbeit oder sportlicher Ueberanstrengung.

Noch enger will Porter (251, Ref. Faust) den Indikationkreis für die Digitalis auf Grund interessanter theoretischer Ueberlegungen ziehen. Er will den Digitalisgebrauch eigentlich nur auf Cirkulationstörungen in Folge von Stenose oder Insufficienz am Mitralostium beschränkt wissen. Sowohl bei Aortenstenose und Aorteninsufficienz, wie vor Allem bei fettiger und sonstiger Degeneration des Herzmuskels, der vielfach fälschlich so bezeichneten Myokarditis, die gar nichts mit Entzündung, sondern nur mit Ernährungstörung der Zellen zu thun hat, der Herzhypertrophie bei gesteigertem Blutdrucke sei Digitalis verboten. Denn *nichts* spräche dafür, dass Digitalis ein Herztonicum sei, immer sei sie ein Muskelgift, das zwar die Herzthätigkeit verlangsamt, aber doch nur durch Anregung des Herzmuskels zu grösserer Arbeitleistung, der dann um so sicherer die Leistungsunfähigkeit durch Vergiftung folge, zumal die einzelne Muskelfaser durch Rascherwerden des Blutstromes *schlechter* (!) ernährt werde. Das sei die fälschlich so genannte „cumulative" Digitaliswirkung: eine Aufspeicherung der Digitalisglukoside im Körper sei ausgeschlossen.

Die verschiedenen Digitalispräparate enthalten verschiedene Componenten. In dem *Pulv. fol. digital.* findet sich Digitalein, Digitonin, Digitalin,

Digitoxin und Digitin. Digitin ist indifferent für den Körper. Die ersten 3 Körper wirken auf das Herz in gleichem Sinne, das Digitoxin genau in entgegengesetztem.

Das *Infus* enthält, da Digitoxin und Digitalin in Wasser fast unlöslich sind, nur Digitalein und Digitonin; in dem Alkohol der *Tinct. digital.* ist dagegen Digitalein nur spurweise und Digitonin gar nicht gelöst; hier haben wir es also mit einer Lösung von Digitalin und Digitoxin zu thun. Beim Fluidextrakt schliesslich weiss man gar nicht, welche Procenttheile der verschiedenen Körper in dem wässerig-alkoholischen Auszug, den es darstellt, gelöst, welche ausgefällt sind.

Die übliche Anschauung, dass Digitalis unser *bestes Herztonicum* sei, vertritt dagegen Snively (252, Ref. Faust). Werde ein geschwächtes Myokard unter dem Einfluss der ausgiebigeren und langsameren Digitaliscontraktionen besser durchblutet, so werde es auch besser ernährt. Aber jeder Herzkranke ist anders zu behandeln und vor Allem gilt es, die physiologischen und physikalischen Mittel, in erster Linie Bettruhe, zu Rathe zu ziehen.

Dauby (253) weist darauf hin, dass man vorsichtig sein muss mit der Verordnung der Digitalis bei Personen mit atheromatöser Gefässdegeneration und bei solchen mit frischen oder alten endokarditischen Vegetationen. In Folge des durch die Digitalis gesteigerten Blutdruckes sind Rupturen der kleinen Gefässe im Gehirn oder Embolien zu befürchten.

Von Hofbauer (254) wurden die Athmungsexkursionen des Thorax eines in schwerer Dyspnöe befindlichen Patienten vor und nach Digitaliswirkung graphisch aufgenommen. Die Thoraxbewegungen sind nach der Curve stärker vor als nach der Digitaliswirkung. Nach Ansicht von H. ist dieses leicht zu verstehen bei der Annahme einer chemischen Ursache für die Dyspnöe, schwerer bei Annahme einer mechanischen, wie sie Basch und seine Schule annimmt.

Einen Fall von gewohnheitsmässigem Digitalismissbrauch beschreibt Schubert (255). Der Kranke hatte in ca. 5 Jahren 500—600 g Digitalis genommen.

Bei herzkranken Kindern wirkt Opium in der Form des Dower'schen Pulvers (0.03—0.12 pro die) oft sehr günstig und geradezu als Tonicum. Dass überraschend grosse Gaben, selbst 7.5 mg Morphium pro die, von 5jähr. Kindern gut vertragen werden, lehrt ein von Morison (256, Ref. Faust) citirter Fall.

Bei Aortenaneurysma empfiehlt Kingdon (257, Ref. Faust) wiederholt dringend bis zu 18 g Jodkalium pro die zu geben.

In dem 1. Hefte der Vorträge aus dem Gebiete der allgemeinen Therapie behandelt Rumpf (258) die Herz- und Kreislaufstörungen. Die Arbeit enthält manche neue Gesichtspunkte, von denen nur einzelne hervorgehoben werden können. Wenn der an Herzinsufficienz leidende Kranke in möglichst horizontaler Lage zu Bett liegen soll, um das Herz in seiner Arbeit zu entlasten, so ist dabei zu berücksichtigen, dass einmal das Gewicht der Baucheingeweide nach hinten und oben drückt und dadurch das in diesen Fällen häufig schlaffe Zwerchfell die Herzthätigkeit beeinträchtigt, und dass weiterhin das meist dilatirte Herz selbst einen Druck auf die Aorta ausübt. Es verträgt deshalb nicht jeder Herzkranke die horizontale Rückenlage. Eine Reduktion der Nahrung wird gut von Herzkranken vertragen, die vorher reichlich in Essen und Trinken gesündigt haben. Vielfache Versuche haben R. dazu geführt, solchen Kranken $^3/_4$—1 Liter Milch als einzige tägliche Nahrung für etwa 8 bis 10 Tage zu geben. Es ist nach R. überraschend, wie sich hierbei oft mit oder ohne Verabreichung von Digitalis die Harnmenge hebt. Für die folgende Zeit hat R. einen Speisezettel zusammengestellt, der die nöthige Energiemenge und ca. 66 g Eiweiss enthält. Diese Diät, die das eben nothwendige Eiweissquantum enthält, führt im Laufe einiger Wochen zu einer Abnahme des Körpergewichtes, die für derartige Kranke durchaus erwünscht ist. Empfohlen wird weiterhin die Gymnastik des Zwerchfells. Tiefe Respirationen mit Bevorzugung der Zwerchfellathmung machen einen zuvor kleinen und beschleunigten Puls langsamer und voller. Der rechte Ventrikel wird in der Diastole stärker gefüllt und die gesteigerte Blutzufuhr bringt auch dem linken Herzen ein an Nährmaterial reiches und mit Sauerstoff beladenes Blut. Um der Verkalkung der Gefässe vorzubeugen, versucht R. den Kalkgehalt des Blutes zu beeinflussen. Er thut dieses, indem er 1) dem Blute und den Geweben reichlich Alkali, besonders Natron, zuführt; 2) durch Verminderung der Kalkmenge der Nahrung die Resorption des Kalkes aus dem Darmkanale vermindert und 3) durch reichliche Durchspülung des Körpers unter Zufuhr von organischen Säuren eine starke Diurese und Kalkausscheidung aus dem Körper zu erzielen trachtet. R. giebt einen kalkarmen Speisezettel. Der reichlichen Zufuhr von Alkali zum Blute und der Zufuhr von organischen Säuren sucht er durch Verordnung von milchsaurem Natron und Milchsäure zu genügen (Natron carbon. 10.0, Acid. lact. q. s. ad saturat., deinde adde Acid. lact. 10.0, Sir. 10.0, Aq. dest. ad 200.0 täglich oder in mehreren Tagen zu nehmen). Bei Befolgung dieser Vorschriften hat er bei Sklerose der Coronararterien mit Anfällen von Angina pectoris gute Erfolge gehabt.

Oertel ging bei seinen therapeutischen Maassnahmen zur Regelung des Wasserhaushaltes bei Herzkranken von der unbewiesenen Voraussetzung aus, dass er eine Verdünnung des Blutes neben gleichzeitiger Vermehrung seiner Menge annahm. Nach Untersuchungen von Kossler braucht jedoch bei schweren Herzerkrankungen mit Stauungen und Wassersucht die Zusammensetzung des Blutes als

Ganzes wie auch diejenige des Serum und der Erythrocytensubstanz keine Anomalien aufzuweisen. Theoretische Ueberlegungen müssen aber neben der Hydrämie bei der diätetischen Behandlung des Wasserhaushaltes vor Allem auch den Flüssigkeitgehalt der Gewebe berücksichtigen. In einer Arbeit von Kraus (259), in der er sich zum Theil auf Untersuchungen in seinem Laboratorium bezieht, werden in umfassender Weise alle die Momente dargelegt, die für die diätetische Behandlung Herzkranker in Betracht kommen. Das praktische Resultat seiner Erörterungen fasst er dahin zusammen, dass schon allein die Flüssigkeitreduktion, allerdings mit starker Inconstanz und blos bis zu einem, meist nicht sehr hohen Grade bei decompensirten Herzkranken flüssigkeitentziehend, bez. diuresevermehrend wirkt. Kr. beschränkte die diätetischen Maassnahmen nur ausnahmeweise auf eine Durstkur und ging nie über eine gewisse Grenze (unter 1000—800 ccm). Er sieht die Regelung der Wasserzufuhr vorwiegend als ein Präventivverfahren an und ist bestrebt, sie mit anderen Methoden der Flüssigkeitentziehung zu verbinden. In sehr vielen Fällen tritt die bereits mangelhaft gewordene Wirkung der Herztonica wieder ein, wenn gleichzeitig der Wasserhaushalt des Pat. regulirt worden ist.

Das Charakteristicum des Urins bei kardialen Hydropsien ist in der Oligohydrurie, sowie in einem normalen oder eventuell sogar leicht erhöhten *procentualen* Kochsalzgehalte gegeben, während wir bei renalen Hydropsien meist eine nur weniger erniedrigte Urinmenge und einen stärker erniedrigten procentualen Kochsalzgehalt antreffen. Betrachtet man jedoch die *Gesammtausfuhr* des Kochsalzes, so findet man sie bei nicht maximalen Formen von kardialer Compensationstörung, trotz normaler Werthe für den procentualen Kochsalzgehalt in Folge der Oligohydrurie häufig erniedrigt. Bezüglich der Gesammtausfuhr des Kochsalzes besteht also hier ein ähnliches Verhalten wie bei renaler Compensationstörung. Was die Erwägungen anbetrifft, die Strauss (260) von diesen Thatsachen ausgehend anstellt, so muss auf das Original verwiesen werden. Für die Therapie ergiebt sich, dass bei den durch kardiale Compensationstörung entstandenen Hydropsien das Hauptaugenmerk auf eine Reduktion der Flüssigkeitzufuhr zu richten ist. Es ist jedoch auch die Verhütung eines jeden Uebermaasses in der Kochsalzzufuhr bei kardialen Compensationstörungen am Platze, in den Fällen von maximalen Compensationstörungen sogar eine Reduktion der Kochsalzzufuhr geboten. Inwieweit bei gut compensirter Herzthätigkeit lediglich aus prophylaktischen Gründen zu einer länger dauernden Reduktion der Flüssigkeitzufuhr ein begründeter Anlass vorliegt, ist noch zu diskutiren. Jedenfalls reicht das zur Erörterung dieser Frage zur Zeit vorliegende Material zur Begründung einer länger dauernden Flüssigkeitreduktion nicht in dem Grade aus, dass man ein Recht hätte, von dem Pat. Entsagungen zu verlangen.

Die Behandlung der Fettleibigkeit in Verbindung mit dem Fettherzen bespricht Fiessinger (261). Er empfiehlt im Beginne der Erkrankung neben Beschränkung der Getränke, Fleischdiät, die nicht nur günstig ist für Herzen mit schwachem Puls (Hypotension), sondern auch für Herzen, die gegen eine vermehrte Spannung im Arteriensystem (Hypertension) zu arbeiten haben. Voraussetzung bei Anwendung dieser Diät ist, dass keine renalen Erscheinungen („toxémie rénale") vorhanden sind. Bei vorgeschrittener Erkrankung, wenn einmal das Herz stark dilatirt ist, wenn Oedeme sich zeigen und die Leberschwellung bedeutend ist, oder wenn andererseits bei starker arterieller Spannung toxische Erscheinungen durch Erkrankung der Nieren (die „dyspnée toxi-alimentaire" von Huchard, Kopfschmerzen u. s. w.) vorhanden sind, dann ist Milchdiät am Platze. Auf Grund von Krankengeschichten zeigt F., dass die richtige Anwendung der Fleichdiät oder der Milchdiät bei dem Fettherzen eine günstige Prognose giebt.

Die chronischen Herzaffektionen können nach Huchard eingetheilt werden in 2 Gruppen, in die „cardiopathies valvulaires" und in die „cardiopathies vasculaires". Bei der 2. Gruppe überwiegen die Herzkrankheiten, die von Erkrankungen des arteriellen Gefässsystems (Arteriosklerose) ausgehen. Bergouignan (262) bespricht die therapeutische Beeinflussung der Nieren bei diesen letzteren. Er hebt vor Allem den günstigen Einfluss der Milchdiät hervor und weist fernerhin auf die vorzüglichen diuretischen Eigenschaften des Theobromin hin.

Ueber diätetische Vorschriften bei der Behandlung chronischer Herzleiden berichtet weiterhin Illoway (263), ohne wesentliches Neues zu bringen.

Die balneotherapeutische Erleichterung der Herzarbeit erörtert Kisch (264) in einem Referate auf dem deutschen Balneologencongress in Berlin 1903. Er weist darauf hin, dass warme Wasserbäder mit einer, den thermischen Indifferenzpunkt übersteigenden Temperatur Erweiterung der peripherischen Gefässe, erhöhte Pulsfrequenz, der nach dem Bade eine compensatorische Pulsherabsetzung folgt, Herabsetzung des Blutdruckes, Steigerung des Tonus des Herzmuskels bewirken. Kalte Bäder haben einen die peripherischen Gefässe verengernden Einfluss, bewirken Blutdrucksteigerung und setzen die Zahl der Pulsschläge herab. Bei den Mineralbädern kommt noch ein chemischer Hautreiz hinzu, der als ein relativ schwacher, aber sich summirender und ausgedehnte Hautbezirke betreffender sensibler Reiz zu betrachten ist. Eine hervorragende Wirkung scheint den an Kohlensäure reichen Mineralbädern zuzukommen. Auch ohne hohen thermischen Reiz bei 32—33° C. wird

hierbei eine nachhaltige arterielle Fluxion zur Haut bewirkt, die peripherischen Gefässe werden erweitert, die Pulsfrequenz nimmt um 10—20 Schläge in der Minute ab, der Blutdruck wird gesteigert (während er im gewöhnlichen Wasserbade gleicher Temperatur durchschnittlich erniedrigt wird), der Puls wird voller und kräftiger, die Systole und besonders die Diastole wird verstärkt. Dampfbädern und ebenso Moorbädern wird nur eine äusserst eingeschränkte und mit grösster Vorsicht zu überwachende Rolle zugestanden werden können. K. bespricht dann die Wirkung der Trinkkuren und des klimatischen Einflusses. Grosse Vorsicht ist bei der Empfehlung der Höhenkurorte zu üben. Zum Schlusse warnt (und das kann wohl nicht oft genug geschehen) K. vor der allzuweit gehenden Ueberschätzung der balneologischen Heilmittel. Nicht im vorgeschrittenen Stadium, sondern nur wenn es gilt, die Leistungsfähigkeit des Gesammtorganismus zu erhöhen und im Beginne der Compensationstörungen die Herzarbeit zu erleichtern und einer Schwächung des Herzmuskels entgegenzuwirken, sind Quellen und Bäder ein werthvolles Heilmittel.

Lippert (265) wendet sich gegen die in dem Berichte schon mehrfach erwähnte, von Smith geübte Untersuchungsmethode. Von grosser Wirksamkeit bei Herzleiden hält er jedoch die von Smith empfohlene Anwendung der sinusoidalen Voltasation in Form der sinusoidalen Wechselstrombäder. Die Hauptwirkung sieht er in der Blutdrucksteigerung, oft mit Verminderung der Pulsfrequenz einhergehend, in der Anregung des Stoffwechsels, in der Hebung der motorischen Kraft der Herz- und Körpermuskulatur, sowie in der Beförderung des Schlafes.

Baldwin (266, Ref. Faust) ist ein warmer Lobredner der mit Widerstandsgymnastik combinirten Bäderbehandlung nach Nauheimer Muster. Er hält es für bewiesen, dass das geschwächte Herz dadurch zu langsamerer ausgiebigerer Entleerung, zu Hypertrophie veranlasst werde, während Dilatation hintangehalten werde.

Ueber den Einfluss der Behandlung Herzkranker mit Kreuznacher Bädern berichtet Boehr (267). Er beobachtete 10 Kranke, die von Seiten der Militärbehörden zu einer Badekur nach Kreuznach geschickt waren, darunter waren 8 frische Klappenfehler. Den Soolbädern wurden einige Liter Kreuznacher Mutterlauge zugesetzt. B. schreibt diesem Zusatze eine intensive Einwirkung auf das Herz- und Gefässsystem zu. Er bezeichnet das Gesammtresultat der Behandlung als sehr günstig.

In einer weiteren Arbeit macht Boehr (268) nochmals auf den günstigen Einfluss der Kreuznacher Bäder bei Herzkranken aufmerksam. Er ist der Ansicht, dass man in Kreuznach, obgleich die Quellen freie Kohlensäure nur in unbedeutender Menge enthalten, therapeutische Erfolge gleich denen in Nauheim erzielen kann.

Loebel (269) hält bei Neurosen und Arteriosklerose des Herzens, bezüglich beim Cor adiposum mit den Begleiterscheinungen von hohem Blutdrucke Moorbäder für angezeigt. Er betrachtet jedoch die hydropischen Compensationstörungen als Grenze dieser Behandlungsmethode wegen des niedrigen Blutdruckes, der meist bei diesen Zuständen Platz greift.

Die allgemein verbreitete Ansicht, dass eine Höhe von über 500 m von Herzkranken nicht gut vertragen wird, sucht Galli (270, Ref. Flachs) zu widerlegen. Ausser über 2 andere Fälle berichtet er über 5 Kranke, die er in den Bädern von Masimo (Veltlin) 1168 m hoch, zu beobachten Gelegenheit hatte. Trotz der Herzaffektion verschlimmerte sich der Zustand der Patienten nicht nur nicht, sondern die Kranken wurden wesentlich gebessert entlassen.

Die Frage, ob man bei Herzkranken ohne schwere Compensationstörung Bauchmassage vornehmen darf, wird von Neumann und Frick (271) dahin beantwortet, dass diese nicht nur erlaubt ist, sondern in gewissen Fällen mit grosser Wahrscheinlichkeit als Nebenwirkung auch für das Herz Nutzen bringen kann. Namentlich dann, wenn die Herzaktion beschleunigt ist, wird man meistens eine Herabsetzung der Pulsfrequenz erzielen. Für diese Fälle ist die Knetung und Streichung am meisten angezeigt.

Krebs (272) beschreibt eine von ihm verwendete Herzflasche, bei der durch einen Schlauch (wie bei dem Leiter'schen Kühler) kaltes Wasser aus einem höherstehenden Gefässe zu-, durch einen zweiten Schlauch das durch die Körpertemperatur erwärmte Wasser abgeleitet wird.

Jahresbericht über die neueren Leistungen auf dem Gebiete der Hydrotherapie, Balneotherapie, Klimatotherapie und Phototherapie.[1])

Von
Dr. Franz C. Müller
in München.

Wie schon im letzten Jahresbericht erwähnt werden konnte, wächst die Zahl der phototherapeutischen Arbeiten, die alle mehr oder weniger auf den jüngst erst verstorbenen Finsen zurückzuführen sind, in progressivem Grade, wie überhaupt die physikalischen Heilmethoden immer mehr in Aufnahme kommen. Es scheint, als ob die Missachtung oder Nichtachtung, deren sich die Hydrotherapie in den ärztlich führenden Kreisen zu erfreuen hatte, in's Gegentheil umgeschlagen wäre, denn allerorten wird in Kliniken und von der Universität abhängigen Krankenhäusern auf hydropathischem Wege experimentirt. Sehen wir daneben, dass die Wasserheilanstalten sich in schärfstem Wettbewerbe jeden neuen Heilmittels (ich erinnere nur an die Magnetotherapie, die Uebungstherapie, die Licht- und Kohlensäurebäder) versichern, so müssen wir fast bedauernd uns nach den Zeiten zurücksehnen, in denen es reine Wasserheilanstalten gab, Heilanstalten, die nur ein Princip pflegten: Diät, Luft, Licht und Wasser. Die Vertiefung des Studium hat noch keine praktischen Resultate gezeitigt, andererseits hat die Hydrotherapie an Anhängern verloren, sonst würden die Anstalten den Kreis ihrer Heilmittel und Indikationen nicht zu vergrössern bestrebt sein. Und alles dieses, obwohl Winternitz immer wieder die Bedeutung der Wasserheilkunde predigt und obwohl die Aftermedicin, Naturheilmethode genannt, nichts anderes betreibt als reine Hydrotherapie, freilich oft genug in unverstandener Weise. Aber es ist aus der Zahl der an falschen Orten Hülfe Suchenden ohne Weiteres zu schliessen, welchen Vertrauens sich die Hydriatik allerseits zu erfreuen hat.

Die Balneologie geht den Weg zur reinen Wissenschaft unentwegt fort und hat in der physikalischen Chemie eine treue Beratherin gefunden. Freilich wird mancher neue Lehrsatz, der noch auf hypothetischen Füssen ruht, viel zu früh zur Erklärung praktischer Resultate herangezogen und damit ein Gebäude errichtet, das über Nacht einstürzen kann; aber welcher jungen Wissenschaft wäre dieses anders gegangen! Wie seit Jahrzehnten nicht, haben die Balneologen Fortschritte gemacht und Resultate erzielt, auf die sie allen Grund haben, stolz zu sein. Wenn einmal die jetzt eingeschlagenen Wege bis zum Ende gegangen sind, wird von der Balneologie unserer Studienzeit nichts mehr übrig geblieben sein.

Die Lichttherapie entwickelt sich stetig weiter. Sie hat durch den Tod ihres Begründers einen unersetzlichen Verlust erlitten, aber Finsen's Schüler haben eine Erbschaft erhalten, die Gutes verspricht. Die Heilerfolge auf dem Gebiete der Dermatosen sind überraschend, wogegen die Neurologen von ihrer Begeisterung für die Phototherapie wesentlich zurückgekommen sind.

Auch die Klimatotherapie entwickelt sich langsam, aber stetig weiter. Es ist zu begrüssen, dass in den lokalen Bädervereinigungen darauf gedrungen wird, an den einzelnen Orten meteorologische Stationen zu errichten, damit die Beobachtung eine gleichmässigere wird. Die Hauptthätigkeit dieser Vereine ist mehr eine sociale, entsprechend den brennenden Tagesfragen unserer Zeit.

A. Hydrotherapie.

a) Allgemeine Hydrotherapie.

L. Schweinburg, *Handbuch der allgemeinen und speciellen Hydrotherapie.* (Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann.)

Die Lehrbücher der Wasserheilkunde mehren sich in jüngster Zeit in auffallender Weise, was sich wohl daraus erklärt, dass die wachsende Zahl der hydropathischen Einzelstudien kritische Zusammenfassungen nothwendig macht. Schw. beginnt mit einer kurzen physiologischen Einleitung, in der er den Einfluss der Wasserproceduren auf die Temperatur des Körpers, die Herzthätigkeit, den Blutdruck, die Muskeln, Drüsen und die Respiration klarlegt, dann schildert er die einzelnen hydropathischen Anwendungen, bei denen er das Lichtbad, als nicht zur Hydrotherapie gehörig, hätte weglassen können. Dieses ist die Stoffeintheilung, wie wir sie in allen Lehrbüchern finden; sie ist naheliegend und praktisch, wie aber Schw. sich das Thema zurechtgelegt und welche Schlussfolgerungen er gezogen hat, das ist zum Theil neu und darum in hohem Grade interessant. Das Werk ist eine Bereicherung der wissenschaftlichen Literatur und verdient nicht nur die Beachtung der Fachleute, sondern der Aerzte überhaupt.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXVI. p. 6.

C. Mermagen, *Die Wasserkur. Briefe an einen jungen Freund.* (Stuttgart 1904. Ferd. Enke. 8. VI u. 226 S.)

In Briefform schildert M. die Wasserkur und sucht darin den Laien zu belehren, wie er sich bei Vornahme einer solchen Kur zu verhalten habe. Er kommt dabei auch auf das Kurpfuscherthum zu sprechen, das gerade in der Hydrotherapie üppige Blüthen getrieben hat, und grenzt die sogenannte Naturheilmethode scharf von der wissenschaftlichen Medicin ab. Ein kurzer historischer Abriss bildet die Einleitung der Broschüre, in deren Verlauf die einzelnen Wasserproceduren in ihrer Technik und Indikation genau beschrieben sind. Am Schlusse kommt M. auf die Gesammteinrichtung einer modernen Wasserheilanstalt und das Leben in ihr zu sprechen. Die Arbeit wird für Laien zweifellos grossen Nutzen haben, bietet dem Fachmann aber auch manche Aufklärung, die er sich sonst mühsam aus Lehrbüchern zusammensuchen müsste, in ansprechender Form.

Krebs, *Die Wasserbehandlung und ihre Grenzen.* (Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold. 8. 24 S.)

Ausgehend von dem Gedanken, dass die Hydrotherapie nicht erst der modernen Naturheilbewegung ihre Entstehung verdankt, vielmehr seit altersgrauer Zeit zur Heilung von Krankheiten angewendet wurde, dass ferner nicht alle Gesundheitsstörungen für die Wasserkur passen und deren Anwendung ein langes Studium am Krankenbett und im Laboratorium verlangt, schildert K. die einzelnen Proceduren und ihre Indikationen. Die kleine Arbeit gehört zu der von Marhold herausgegebenen Medicinischen Volksbücherei und wird dem Wasserheilverfahren neue Freunde gewinnen.

W. Mueller, *Die physikalische Therapie im Lichte der Naturwissenschaft.* (Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. 122 S. 2 Mk. 40 Pf.)

M. zeigt in einer historischen Vorrede, dass die physikalische Therapie als die vernunftgemässeste trotz mancher Anfeindungen immer wieder hoch gekommen ist und gerade heutzutage als wichtigstes Kampfmittel gegen die überhandnehmende Kurpfuscherei benutzt wird. Er schildert die Wirkungen der Luft, des Lichtes, des Wassers, der Elektricität, Gymnastik und Massage und vergisst dabei auch nicht, zu betonen, wie auf diesen Specialgebieten sich intelligente Laien grosse Verdienste erworben haben. Dabei bemerkt er, wie oft wissenschaftlich hochstehende Aerzte mit ihren Neuerungen auf dem Gebiete der physikalischen Therapie oder nur deshalb, weil sie Anhänger der letzteren waren, von der Zunftmedicin verspottet wurden oder wenigstens keine Unterstützung erfuhren. M. übt strenge Kritik an der herrschenden Mode, für einzelne Krankheiten oder gar Krankheitsymptome Specifica zu suchen und verweist auf Vierordt's Aeusserungen, dass die Einführung der physikalischen Therapie in die wissenschaftliche Medicin einen Wendepunkt in der Geschichte unserer Wissenschaft darstellt.

E. Meyer, *Ueber Erfahrungen mit den Hoeglauer'schen Wellen- und Quellbädern.* (Berl. klin. Wchnschr. XL. 50. 1903.)

Man pflegt im Allgemeinen den Bädern mit bewegtem Wasser den Vorzug zu geben, weil man annimmt, dass sie einen kräftigenden Einfluss auf den Organismus üben. Das von Hoeglauer erfundene Wellenbad besteht in einer grossen Wanne, deren Wasser durch einen elektrischen Motor in mehr oder weniger starke Bewegung gesetzt werden kann. Während M. bei Neurasthenikern Temperaturen von 30—32° C. benutzte, ging er bei Fettleibigen bis zu 15° C. herunter, betont aber, dass der Patient das Bad erst dann benutzen darf, wenn die Wellenbewegung eine starke ist. Die im hydropathischen Institut der Universität Berlin angestellten Versuche ergaben, dass die genannten Bäder bei Neurasthenie, schmerzhaften Gelenk- und Muskelaffektionen, sowie bei Adipositas universalis mit Vortheil verordnet werden.

Grosse, *Das heisse Vollbad.* (Fortschr. d. Ther. Nr. 7. 1904.)

Bei einer Temperatur von 42° C. wendet Gr. diese Bäder in der Dauer von höchstens 8 Minuten bei Katarrhen der oberen Luftwege, ferner bei Asthma an. Ausgezeichnet waren die Erfolge bei Nierenkrankheiten, Rheumatosen und Gicht, sowie bei Scrofulose und Rhachitis. Contraindikationen sind: Marasmus, Myokarditis, vitia incompensata, nervöser Erethismus und Eiteransammlungen.

W. Winternitz, *Altersgrenzen für Kaltwasserkuren.* (Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 8. 1904.)

Während W. für das zarteste Kindesalter das zu diätetischen und hygieinischen Zwecken gebrauchte kalte Wasser verurtheilt, lobt er es in Krankheitfällen. Besonders angezeigt seien wirklich niedrige Temperaturen bei den Magen-Darmkrankheiten der Säuglinge. Alle torpiden Processe, Collapszustände, alle auf Cirkulationschwäche beruhenden Vorgänge würden am raschesten und sichersten durch eine zielbewusste und furchtlose Hydrotherapie beseitigt. Auch im Greisenalter ist die Kälte nicht zu fürchten. W. macht auf die Arteriosklerose und den dabei häufig beobachteten erhöhten Blutdruck aufmerksam, der nicht weiter gesteigert werden dürfe, bemerkt aber dazu, dass nicht jede Sklerose mit Blutdrucksteigerung einhergeht. Flüchtige Kältereize erhöhen den erniedrigten und vermindern den gesteigerten Blutdruck, so dass man das kalte Wasser als natürlichen Lebensreiz ansehen muss, der die physiologischen Funktionen anregt.

Caulet et Macrez, *De la valeur hydrothérapique du bain de siège froid.* (Bull. de Thér. CXLVI. Août 1903.)

Nach den Ausführungen von C. und M. gehört das kalte Sitzbad zu den eingreifendsten und werthvollsten hydropathischen Proceduren, weil es die

Temperatur des Körpers, die Athmung und die Herzthätigkeit mehr beeinflusst als andere Wasseranwendungen.

G. Hermann, *Hydrotherapeutische Rückblicke.* (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XX. 39. 1903.)

Eine kurze Zusammenstellung der Geschichte des Wasserheilverfahrens, in der H. namentlich der Hydropathen des klassischen Alterthums gedenkt und die Abhängigkeit der modernen Wasserärzte von dem bekannten Werke des schlesischen Arztes Johann S. Hahn betont. Von Werth sind die einleitenden Sätze der Arbeit, in denen H. zeigt, welchen Schwankungen die Therapie unterworfen ist und wie wir gerade jetzt in den physikalisch-diätetischen Heilbestrebungen der Hydrotherapie einen breiten Raum gewähren.

H. Strauss, *Ueber den Einfluss von Trinkkuren auf die Zusammensetzung der Blutflüssigkeit des Menschen.* (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VII. 7. 1903.)

Gegenüber den Resultaten von Grube fand Strauss, dass die von Ersterem beobachteten Schwankungen in der Zusammensetzung des Blutserum nach Trinkkuren nicht von diesen Kuren abhängen, sondern auch an versuchsfreien Tagen vorkommen. Auch die Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung des Blutes lassen keine eindeutigen Schlüsse zu, weshalb es nach Str.'s Ansicht noch verfrüht ist, die Ergebnisse der Grube'schen Untersuchungen als feststehend zu betrachten.

Bruck, *Ueber den Einfluss kalter hydriatischer Proceduren auf den Blutdruck.* (Wien. med. Presse XLV. 41. 1903.)

Ganz kalte Vollbäder erniedrigen schon nach einer halben Minute Dauer den Blutdruck, indifferente Bäder setzen den Blutdruck beträchtlich herab, was auch bei den nach Ziemssen's Vorschlag allmählich abgekühlten Halbbädern der Fall ist, ebenso wie bei Abreibungen und Abklatschungen. Regenbrausen von kurzer Dauer wirken herabsetzend, von längerer Dauer erhöhend. Schottische Duschen verändern den Blutdruck überhaupt nicht. Im Allgemeinen kann also angenommen werden, dass die hydropathischen Proceduren, wenigstens die milderen, den Blutdruck herabsetzen.

A. Martin, *Beiträge zur Lehre über den Einfluss thermischer Anwendungen auf das Blutgefässsystem.* (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VII. 3. 8. 9. p. 131. 419. 486. 1903.)

M. kommt auf die Versuche Chapman's zurück, der die Theorie aufgestellt hat, dass Kälte eine Förderung und Modifikation der Cirkulation in den von dem Temperaturreize getroffenen nervösen Centralorganen abhängigen Körperpartien hervorriefe und der fand, dass bei Applikation von Eisbeuteln längs der Wirbelsäule Verengerung der Hauptgefässe der Glieder, antagonistische Erweiterung der Muskelgefässe auftritt. Eine sekundäre Erweiterung der Hauptgefässe war auch bei längerer Dauer der Applikation nicht festzustellen. In einer zweiten Arbeit versucht M. die in der Literatur widersprechenden Angaben über den Einfluss thermischer Reize, besonders Kältereize, auf das Gefässsystem auf Grund selbständiger Untersuchungen zu klären und bringt eine interessante, ausführliche Kritik der herrschenden Ansichten.

Beni-Borde, *Die rationelle Hydrotherapie als Mittel zur Regulirung des Druckes in den Arterien.* (Gaz. des Eaux Nr. 2328. 1903.)

Bei Herzkrankheiten und bei verschiedenen anderen pathologischen Zuständen ist die Herzschwäche sehr oft nicht blos von dem Centralorgan und dessen Innervation abhängig; gar nicht selten bestehen peripherische Hindernisse, nach deren Beseitigung die allgemeine Störung zurückgeht. Diese Beeinflussung des „peripheren Herzens“, die besonders bei Arteriosklerose von grossem Werthe ist, geschieht am einfachsten und sichersten, dabei auch am ungefährlichsten durch hydropathische Maassnahmen, unter denen die lauwarmen Duschen obenan stehen. Durch ihre Anwendung gelingt es, den peripherischen Kreislauf zu stärken und dadurch das Herz zu entlasten.

A. Strasser und H. Wolf, *Volumenschwankungen der Milz und Niere nach thermischen Reizen.* (Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 10. 1903.)

Es ist schon aus den Versuchen von Mosler bekannt, dass die Milz sich bei Auflegen eines Eisbeutels verkleinert, noch mehr aber, wenn die Milzgegend von einem kalten Wasserstrahl getroffen wird, der unter höherem Drucke steht. Während man die Nachprüfungen am Menschen nur vermittelst der Perkussion und Palpation durchführen konnte, benutzten Str. u. W. an Thieren die Onkometrie, d. h. die Milz wurde innerhalb der Bauchhöhle in einer Kapsel verwahrt, die, mit einer Schreibvorrichtung versehen, alle Volumenveränderungen des Organs registriren liess. Es ergab sich, dass kalte Proceduren die Milz verkleinern, also anämisiren, während heisse sie hyperämisiren und vergrössern. Letzteres trat nur nach heissen Begiessungen ein; selbst Augenblicksreize des Nervus splanchnicus, dem gefässdilatorische Eigenschaften zugeschrieben werden, konnten nie eine Vergrösserung, sondern immer nur eine Contraktion auslösen. Auch an der Niere wurde die Kältecontraktion nachgewiesen und ergab nach den Abbildungen der Originalarbeit vorzüglich gelungene Curven.

M. Rubner, *Die Wirkung kurzdauernder Duschen und Bäder auf den respiratorischen Gaswechsel beim Menschen.* (Münchn. med. Wchnschr. L. 22. 1903.)

Die mit dem Zuntz'schen Apparate angestellten Versuche haben ergeben, dass kurzdauernde Duschen und Bäder den respiratorischen Quotienten im Sinne einer lebhaften Kohlehydratverbrennung verschieben. Dabei ist zu bemerken, dass die Wirksamkeit der Duschen doppelt so gross ist wie die

der Bäder von derselben Temperatur und Dauer. Daraus ergiebt sich der Werth solcher Proceduren für die Lungengymnastik, wobei jedoch bemerkt werden muss, dass die Nachwirkung keine grosse ist.

B. Tschlenoff, *Die Sitzbäder.* (Wien. klin. Wchnschr. XV. 48. 1902.)

Die Sitzbäder sind eines der am besten bekannten Heilmittel der Hydrotherapie und haben vielfach wissenschaftliche Bearbeitung gefunden. Ihre Indikationen und Contraindikationen sind auf das Genaueste präcisirt, so dass das, was Tschl. über sie auszusagen hat, dem Kundigen nichts Neues bringt. Die ausführliche Schilderung der Wirkungsweise der verschiedenen Temperaturen dagegen muss anerkannt werden.

W. Winternitz, *Prophylaxe und Hydrotherapie.* (Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 11. 1903.)

Es ist richtiger, Krankheitanlagen zu bekämpfen und unter Umständen auch wesentlich leichter als Krankheiten zu heilen. Man muss daher den Körper gegen die Schädlichkeiten, die ihn täglich bedrohen, widerstandfähig machen und dazu ist nichts geeigneter als eine verständig geleitete Hydrotherapie. Andererseits ist der Arzt häufig genug in der Lage, durch Unterdrückung der Primärsymptome eine Krankheit in ihrer Fortentwickelung zu hemmen. Wir erinnern an den frühen Beginn einer hydropathischen Antipyrese. „Diese unterdrückt nicht durch Einführung toxischer Substanzen die Temperatursteigerung. Sie schädigt nicht, sondern bessert die Innervation und die Funktion des Centralnervensystems, sie verlangsamt und kräftigt die Herzaktion, sie stellt den Tonus von Gefässen und Geweben wieder her. Sie verändert die Blutbeschaffenheit und macht aus einer Leukopenie Leukocytose und aus einer Oligocythämie Erythrocytose."

H. Rieder, *Körperpflege durch Wasseranwendung.* (1903.)

Das Buch gehört zu der Sammlung der Buchner'schen Volksbibliothek und soll die Laienwelt darüber aufklären, dass das Wasserheilverfahren eine wissenschaftliche Disciplin ist, die nicht von Jedem geübt werden kann. Der Autor, der die physikalischen Heilmethoden an der Münchener Hochschule lehrt, schildert die einzelnen Proceduren in einwandfreier Weise, ohne wesentlich Neues zu bringen. Das Hauptgewicht legt er auf die Verwendung des Wassers in prophylaktischer und hygienischer Hinsicht.

L. C. Burgonzio, V. Maragliano, G. Roasenda, *Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Hydrotherapie auf die Motilität des Magens.* (L'Idrol. e la Climat. Nr. 3. 1903.)

Burg. hat schon lange darauf hingewiesen, dass wechselwarme Duschen auf die Magengegend bei verschiedenen Erkrankungen sehr wirksam sind. Da die Ausheberungsversuche nach Probemahlzeiten grossem Widerstreben der Versuchspersonen begegnen, so gab Burg. Jodipin, aus dem weder durch den Speichel, noch durch den Magensaft das Jod frei wird, sondern nur dann, wenn es mit der Galle in Contakt kommt, d. h. dann, wenn das Jodipin aus dem Magen entleert wird und das Duodenum passirt. Dann erscheint es in einigen Minuten im Speichel und kann in bequemer Weise nachgewiesen werden. Die hydriatischen Proceduren wurden $^1/_2$ Stunde nach der Einführung des Jodipins applicirt und es ergab sich das auffallende Resultat, dass die Jodreaktion durchschnittlich $^1/_2$ Stunde früher auftrat, als wenn keine Wasseranwendungen stattgefunden hatten. Es kann daraus geschlossen werden, dass die Wasseranwendungen die motorische Kraft des Magens erhöht und ihn veranlasst hatten, seinen Inhalt weiterzugeben. Zur Erklärung wird angeführt, dass der Plexus coronarius ventriculi mit den intercostalen Nerven anastomosirt und ein Reiz, der auf sie ausgeübt wird, sich auf den Magen fortpflanzt. Aus den Versuchen ergab sich ferner, dass die Wirkung um so grösser war, je grösser die Temperaturdifferenz zwischen warm und kalt war und unter je grösserem Drucke der Wasserstrahl stand.

b) *Specielle Hydrotherapie.*

A. Strasser, *Die hydriatische Behandlung der Herzkrankheiten.* (Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 7. 1903.)

Es ist noch nicht lange her, dass man die Herzkranken von allen Badeorten sorgsam fern hielt. Seit den glänzenden Erfolgen, wie sie Nauheim aufzuweisen hat, haben auch die übrigen Bäder fast ausnahmelos ihr Herz entdeckt. Die Hydropathen, die schon lange, freilich vergeblich, darauf hingewiesen haben, dass in ihrem Heilschatze eine grosse Anzahl werthvoller Mittel enthalten ist, haben allen Grund, ihrerseits die Behandlung der Herzkrankheiten für sich in Anspruch zu nehmen. Es ist bekannt, dass die Grösse des Herzens sich durch kalte Proceduren vermindert. Diese Verkleinerung ist als eine Tonisirung des Herzens aufzufassen und damit als eine Steigerung seiner Arbeitfähigkeit. Die Herzaktion wird durch Kälteproceduren vermindert, durch Wärme vermehrt. Ebenso wissen wir, dass die Unregelmässigkeit des Pulses durch kaltes Wasser vorübergehend gebessert oder aufgehoben wird. Bei schmerzhaften Sensationen in der Herzgegend wenden wir Kälte an, wenn sie entzündlicher Natur sind, bei Krämpfen Wärme und Kälte. Wir können aber auch von entfernteren Körperstellen aus durch die bekannten Chapman-Schläuche die Herzaktion beeinflussen, eine Methode, die in neuerer Zeit wieder in Aufnahme zu kommen scheint. Was die allgemeinen Proceduren betrifft, so gilt die Regel, dass alle diejenigen Maassnahmen zu vermeiden sind, die heroisch wirken, also die Cirkulation-

verhältnisse in starker Weise alteriren. Es gelingt uns, auch auf hydriatischem Wege die Folgen von Herzkrankheiten zu bessern oder zu beseitigen, da wir in der Lage sind, die Diurese zu ändern, was deshalb von grossem Werthe ist, weil die üblichen Diuretica nicht selten versagen. Endlich ist noch daran zu erinnern, dass wir durch sehr heisse oder wechselwarme Hand- und Fussbäder akute Cirkulationstörungen und deren Folgen beseitigen können. Unter den einschlägigen Krankheitformen führt Strasser auf: Die akute Endo- und Perikarditis, die Herzschwäche nach Infektionkrankheiten, die chronische Endokarditis, ebenso wie Erkrankungen des Herzmuskels. Hierher gehören auch die arteriosklerotischen Veränderungen des Herzens und der grösseren Gefässe. Bei der ausgesprochenen Coronarsklerose fährt man mit Wärmeapplikationen sicherer. Jedem Anstalthydropathen ist es bekannt, welches werthvolle Heilmittel ihm die Hydrotherapie bei den Herzneurosen bietet. Besondere Proceduren namhaft zu machen, ist nicht statthaft, weil das wechselnde Bild und die verschiedene Aetiologie das ganze Arsenal der Hydrotherapie mobil machen können. Es ist zu bedauern, dass Str. seine interessanten Ausführungen nicht durch eine Schilderung der Hydriatik der organischen Herzkrankheiten vervollständigt hat.

Auerbach, *Zur hydriatischen Behandlung der funktionellen Neurosen.* (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VIII. 4. 1904.)

A. warnt vor der Anwendung von Kälteproceduren bei der erethischen Form der Neurasthenie, die er zweckmässiger mit lauwarmen Wannenbädern behandelt wissen möchte. Abreibungen und Duschen verordnet er nur in der Reconvalescenz, Halbbäder hält er für weniger angreifend. Grosse Bedenken hat A. vor dem Gebrauche der sogen. Contrastwirkung, d. h. Einpackungen mit darauffolgendem Kältereize. Endlich hat er gefunden, dass Schwimmbäder im Winter nicht immer günstig wirken, vielmehr bei disponirten Individuen Appetitlosigkeit und Anämie erzeugen.

J. H. Kellogg, *Hydrotherapie bei Geisteskrankheiten.* (Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 4. 1904.)

In Amerika gebraucht man viel mehr als bei uns Kaltwasserproceduren, um aufgeregte Patienten zu beruhigen und ihnen Schlaf zu verschaffen. Edwards in Kalamazoo constatirte, dass in seiner Anstalt die pharmaceutischen Schlafmittel seit Anwendung der Wasserkur vollständig in Wegfall gekommen sind. Man gebraucht lauwarme Wannenbäder von längerer Dauer (es giebt Fälle, in denen das Bad auf 4 Wochen ausgedehnt wurde), Einpackungen, Regenbäder und Duschen, namentlich schottische.

W. Alter, *Zur Hydrotherapie bei Psychosen.* (Fortschr. d. Med. Nr. 36. 1903.)

Auch A. plaidirt für Dauerbäder (nicht unter 12 Stunden) und für feuchtwarme Ganzpackungen (bis zu 12 Stunden). Das längste prolongirte Bad dauerte 32 Tage. Die Indikationen waren: Schlaflosigkeit, Exacerbationen bei Paranoia, affektive Schwankungen bei Hebephrenie und hysterischen Psychosen. Für verwahrloste, unsaubere und schmierende Kranke ist das Dauerbad das werthvollste und einzige therapeutische Agens, das eine relative, oft überraschende Socialisirung ermöglicht.

J. B. Cathomas, *Die hydriatische Behandlung der Ischias.* (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 11. 1903.)

Die Methode besteht in der Anwendung der schottischen Dusche, und zwar mit Differenztemperaturen von 50 und 16° C. Nach Winternitz gelingt es, mit der schottischen Dusche frische Neuralgien zu coupiren, aber auch ältere Erkrankungen, bei denen schon die verschiedensten Kuren versucht worden sind, werden in relativ kurzer Zeit ausgeheilt. Wenn innerhalb der ersten Tage die Schmerzen nicht nachlassen, so ist das ein Beweis dafür, dass keine einfache Neuralgie vorliegt, sondern eine solche, die operative Eingriffe erfordert. Goldscheider führte kinetotherapeutische Bäder ein, eine Combination von Hydrotherapie und Gymnastik. Ausserdem empfiehlt C. Schwitzproceduren und Lokalapplikationen.

H. W. Gilbert, *Beitrag zu den neueren Heilverfahren in ihrer Bedeutung für die Behandlung der Berufskrankheiten und Unfallverletzungen.* (Berlin 1903.)

Der bekannte Baden-Badener Therapeuth schildert die Bedeutung der verschiedenen physikalischen Heilmethoden für die Behandlung der verschiedensten Berufskrankheiten und Unfallverletzungen, wobei er jedoch die wichtige und von anderer Seite schon aufgerollte Frage der Behandlung der Unfallneurosen, die immer mehr um sich greifen, nicht genügend berücksichtigt. Es muss anerkannt werden, dass er im Uebrigen die Hydrotherapie, Diätetik, Massage und Gymnastik, sowie die Elektrotherapie und das Lichtheilverfahren in einwandfreier Weise auszunützen versteht. Vielfach aber wird die Befolgung seiner Rathschläge ein pium desiderium sein, weil in der Mehrzahl der Krankenhäuser die nöthigen Einrichtungen fehlen. So lange sich die Berufsgenossenschaften und Krankenkassen nicht entschliessen können, specielle Unfallkrankenhäuser zu errichten, werden viele Unfallverletzte ungeheilt bleiben. Mit deren Errichtung wird eine immer brennender werdende sociale Frage gelöst werden, und dann werden auch die physikalischen Heilmethoden auf diesem Gebiete grosse Erfolge zeitigen.

Nance, *Ueber Anwendung von heissem oder kaltem Wasser bei Erkrankungen des Auges.* (Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. Nr. 12. 1903.)

Hitze und zwar so stark, wie sie der Pat. überhaupt vertragen kann, empfiehlt sich bei degenerativen Processen der Cornea, Pannus, inficirten

Hornhautgeschwüren, Hypopyon, Iritis und Cyklitis, bei Contusionen der Augenlider, in deren Gefolge Blutextravasate aufgetreten sind. Kälte wendet N. an bei Hyperämie und Entzündung der Conjunctiva, sowie beim Trauma. Eiterige Conjunctivitis ohne Hornhautbetheiligung wird mit Eis behandelt.

Systine, *Warme Bäder bei chirurgischen Affektionen.* (Revue de Thér. Nr. 18. 1903.)

Warme Kreolin- oder Borsäurebäder mit Temperaturen von 30—45° C. wurden von S. bei schweren septischen Phlegmonen, sowie bei exsudativen Gelenkaffektionen angewendet und als vortheilhaft befunden. Ueberraschend war der Heilerfolg bei einer gonorrhoischen Arthritis.

Schlesinger, *Behandlung des Decubitus mit überhitztem Wasserdampf.* (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 7. 1904.)

Aus einer Entfernung von 10 cm wird ein Dampfstrahl von ca. 110° auf die Geschwürflächen gerichtet. Man bestreicht namentlich die Ränder ca. 5—10 Minuten lang. Alle leicht verletzbaren Organe, am Damm und Scrotum, müssen mit Watte sorgfältig zugedeckt werden. Der überhitzte Dampf desinficirt und reizt durch aktive Hyperämie die Granulationneigung. Anfänglich muss die Procedur täglich vorgenommen werden; wenn die Granulation im Gange ist, können 2—3tägige Pausen eintreten. Die behandelte Fläche wird dick mit Dermatol bestreut. Ein Nachtheil der Methode liegt in ihrer Schmerzhaftigkeit, die aber nicht stärker ist wie bei der Heisswasserirrigation.

Polliewktow, *Ueber die Behandlung der Bronchopneumonien der Kinder mit heissen Bädern.* (Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 35. 1903.)

Die Versuche P.'s betrafen 37 Patienten, bei denen er durch die Anwendung von Bädern mit 29—32° R. in der Dauer von 15 Minuten Beschleunigung der Lösung des pathologischen Processes in den Lungen, Hebung der Herzthätigkeit, Vermehrung der Diurese und Abnahme der Temperatur constatiren konnte. P. liess täglich 1 bis 2 Bäder nehmen und die Kranken danach für 1 Stunde in Wolldecken einhüllen. 2mal musste er wegen auftretender Herzschwäche die Behandlung unterbrechen.

Bacaloglu, *Kalte Bäder beim Abdominaltyphus der Kinder.* (Revue intern. de Thér. phys. Oct. 1903.)

B. ist ein überzeugter Anhänger der Brand'schen Methode. Er beginnt mit Temperaturen von 32° C. und fällt bis auf 22° C. Dabei hat er eine Mortalität von 3.5%. Zur Reinigung des Darmes dienen grosse Klysmen von Zimmertemperatur, die täglich 2mal applicirt werden. Contraindikationen gegen diese Behandlung giebt es nicht. Wenn Darmblutungen auftreten, empfiehlt sich absolute Ruhelage und Eisblase auf das Abdomen.

N. Dohan, *Zur physikalischen Therapie des chronischen Gelenkrheumatismus.* (Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 9. 1904.)

Dass die Thermo-, bez. Hydrotherapie langsam, aber sicher die Salicyltherapie bei dieser Krankheit verdrängt, ist allgemein bekannt. In dem Gewirre von Meinungsverschiedenheiten über die zweckmässigsten Proceduren lassen sich zwei Hauptgruppen unterscheiden: die eine tritt für ausschliessliche Wärmezufuhr, bez. Wärmestauung ein, wogegen die Winternitz-Schule auch für Kälteanwendungen plaidirt und namentlich einer wechselwarmen Behandlung das Wort redet. Eine dritte kleine Gruppe von Therapeuten, unter denen Ewart und Kinear zu nennen sind, steht auf dem Standpunkte der ausschliesslichen Kälteanwendung. Winternitz selbst empfiehlt je nach Lage des Falles Wärme- und wärmestauende Proceduren, wobei aber D. betont, man habe bei nicht ganz intaktem Herzen die Hyperthermie zu meiden. Von grossem Werthe ist die von Droroff eingeführte Faradisation der betroffenen Gelenke, die als das beste schmerzlindernde Mittel bekannt geworden ist.

N. Dohan, *Zur hydriatischen Therapie der Chlorose.* (Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 2. 1904.)

Beschreibung von 3 Fällen stark ausgeprägter Chlorose, in denen D. nach Aufzählung der hervorstechenden Symptome die Therapie eingehend schildert. Die Therapie bietet nichts Interessantes, von Werth ist dagegen die Controle durch regelmässig ausgeführte Blutuntersuchungen, Hämoglobin- und Blutdruckbestimmungen. Die 3 angeführten Fälle endeten mit Heilung.

D. Kuthy, *Erfahrungen über Hydrotherapie bei tausend Tuberkulösen.* (Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 5. 1904.)

Während in Belzig von Kranken des ersten Stadium 39% geheilt wurden, beträgt die Heilungziffer im Königin-Elisabeth-Sanatorium zu Budapest 54%. K. erklärt dieses dadurch, dass in Deutschland nur Duschen gegeben werden, während er die ganze Hydrotherapie zu Rathe zog und individualisirend vorging, namentlich bediente er sich der Stammumschläge und der Halbbäder. Die Regendusche hält K. bei Phthisikern für eine brüske und nicht anzuwendende Procedur, wogegen er die beweglichen Fächer- und Strahlduschen in geeigneten Fällen verordnet.

R. Fischel, *Das thermisch indifferente Bad während der Menstruation, mit besonderer Berücksichtigung der Bad Haller Jodsalzbäder.* (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 19. 1903.)

Das uralte Vorurtheil, dass menstruirende Frauen nicht baden dürfen, wurde von Hydropathen und Balneologen schon oft, aber immer vergeblich, bekämpft. Aus den Untersuchungen F.'s geht hervor, dass laue Süsswasserbäder ohne Bedenken bei normaler Menstruation verordnet werden dürfen, dass aber Soolbäder zum Anfang der Menstruation zu vermeiden sind; im Verlaufe einer Kur wird die Fortsetzung durch das Auftreten der Menses nicht gehindert werden. (Schluss folgt.)

B. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

259. **Welchen Schwankungen unterliegt das Verhältniss der Organgewichte zum Gesammtgewichte des Thieres?** von Erwin Voigt. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVIII. 2. p. 153. 1904.)

V.'s Messungen und Bestimmungen ergaben, dass das relative Gewicht eines Organes bei Thieren ein und derselben Art recht verschieden ist. Die Verschiedenheiten beruhen zum Theil auf ungleicher Behaarung und ungleicher Füllung von Magen und Darm, sehr viel mehr aber auf dem verschiedenen Fettgehalte und einem durch Unterernährung veranlassten Eiweissbestande. Bringt man die Thiere auf ihr Reingewicht, entfernt die Haare, leert den Darm aus u. s. w., so haben die Organe bei angenommener Fettfreiheit und bei normaler Ernährung bei Thieren gleicher Art auch ein nahezu gleiches Gewicht. Dippe.

260. **Die Abnahme des Skelets und der Weichtheile bei Hunger**; von Erwin Voigt. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVIII. 2. p. 167. 1904.)

Da der Fettgehalt der Organe bei ihrem Gewichte eine grosse Rolle spielt, kann der Gewichtverlust bei dem Hunger nur unter genauer Berücksichtigung des Fettgehaltes zu Anfang und zu Ende der Hungerperiode richtig bestimmt werden. Die Methoden, die den durch den verschiedenen Fettgehalt der Thiere bedingten Fehler ausschalten, legt V. ausführlich dar. Ergebniss: Der Gewichtverlust, den die fettfrei gedachten Organe bei Hunger erleiden, ist recht verschieden, am grössten bei den Drüsen, unter dem Mittel bei der Haut und namentlich bei den Knochen. Dippe.

261. 1) **Ueber die Blutversorgung des Gehirns**; von Dr. Paul Jensen. (Arch. f. d. ges. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 171. 1904.)

2) **Ueber die Innervation der Hirngefässe**; von Paul Jensen. (Ebenda p. 196.)

In seiner ersten Arbeit legt J. durch sorgfältige Versuche dar, wie man die Blutmenge, die das Kaninchengehirn in der Sekunde enthält, berechnen kann, sie beträgt etwa 0.282 ccm. Setzt man diesen Betrag in die von Anderen (allerdings bei Hunden) gefundenen Zahlen für andere Organe ein, so kommt das Gehirn zwischen Niere und Schilddrüse zu stehen. Die Reihenfolge ist Minutenvolumen für 100 g Organ bei 100 mm Hg folgende:

Hintere Extremität .	5 ccm
Skeletmuskel (Ruhe) .	12 „
Kopf	20 „
Niere	100 „
Gehirn	136 „
Schilddrüse	560 „

In seiner 2. Arbeit sucht J. die viel umstrittenen Fragen zu lösen, ob die Gehirngefässe überhaupt Vasomotoren besitzen und ob diese mit ganz besonderen Fähigkeiten ausgestattet sind. Ergebniss seiner Versuche: „Der Halssympathicus des Kaninchens enthält für die Blutgefässe der gleichseitigen Gehirnhälfte Vasoconstriktoren, die vielleicht keinen Tonus besitzen, aber bei der Reizung sich so verhalten wie andere Vasoconstriktoren, indem sie die zugehörenden Gefässe vorwiegend im Gebiete der Arteriolen und Capillaren zur Verengung bringen. Diese Schlüsse werden durch die physiologischen Thatsachen gefordert und können durch die negativen histologischen Befunde nicht erschüttert werden.“ Dippe.

262. **Ueber die Möglichkeit der Wiederbelebung der Gehirncentren** *(nebst einigen Bemerkungen über Reaktionsänderungen in der Hirnsubstanz)*; von Franz Müller u. A. Ott. (Arch. f. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 493. 1904.)

Die Anschauungen über die Lebenszähigkeit der Warmblüterorgane haben sich in den letzten Jahren erheblich geändert, namentlich das Herz hat sich gegen Cirkulationstörungen als wesentlich widerstandfähiger erwiesen, als man früher annahm. „Es lag daher der Gedanke nahe, ob nicht vielleicht die Auffassung von der übergrossen Empfindlichkeit der grauen Substanz des Gehirns gegen Cirkulationsstörungen, also vor Allem gegen Aufhören der Blutversorgung, auch eine Einschränkung in dem Sinne erfahren müsse, dass vielleicht, wie beim Herzen, die nach Aufhören der Blutzufuhr rapid verlaufende Sauerstoffzehrung und Anhäufung von Zersetzungsstoffen durch rechtzeitige Ausspülung dieser Produkte und durch Zufuhr von frischem assimilationfähigen Materiale wieder beseitigt werden kann.“ Die Versuche gaben hierauf die Antwort, „dass bei Sistirung der Blutzufuhr zum Gehirn in der grauen Substanz der Rinde sehr schnell gegen Lackmus sauer reagirende Stoffe gebildet werden und dass eine Wiederbelebung der Rindenfunktion durch dem Serum ähnlich zusammengesetzte und erwärmte Lösungen nach Absperrung der Blutzufuhr nicht erzielt werden konnte, selbst wenn Sauerstoffmangel oder Anhäufung von Zersetzungstoffen sorgfältigst vermieden wurden. Dieses Resultat beweist also, wie Recht Kuliabko hatte, wenn er vor Ueberschätzung seiner beim menschlichen Herzen erzielten Wiederbelebungsversuche in praktischer Hinsicht warnte.“ Dippe.

263. **Contribution à l'étude de la velocité de propagation du stimulus dans le nerf sensitiv de l'homme**; par le Prof. F. Kiesow. (Arch. ital. de Biol. XL. 2. p. 273. 1904.)

Der wesentliche Unterschied gegenüber früheren Untersuchungen, in denen die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erregung in den sensiblen Nerven geprüft wurde, besteht darin, dass diesmal einzelne Druckpunkte mit dem v. Frey'schen Reizhaare gereizt wurden. Aus dem grossen Materiale gewinnt K. Mittelzahlen, die eine Geschwindigkeit von 30—33 m pro Sekunde ergeben, was sehr gut mit den am motorischen Nerven ermittelten Werthen übereinstimmen würde.

G. F. Nicolai (Berlin).

264. **Versuche zur experimentellen Erzeugung von Myeloschisis**; von Dr. Franz Lucksch. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 4. 1904.)

Die Versuche sind an Enteneiern ausgeführt. Es konnte gezeigt werden, dass durch Druck mittels kleiner Deckglasstückchen, der in einem sehr frühen Stadium auf die Keimscheibe ausgeübt wird, Missbildungen hervorgerufen werden können, die als Myeloschisis bezeichnet werden müssen. Entweder wurde dabei die dorsale Decke des schon geschlossenen Medullarrohres zerstört oder aber es wurden durch den Druck die Medullarwülste an ihrem Zusammenschlusse zum Medullarrohre gehindert, so dass die Medullaranlage im Stadium der Medullarrinne blieb. Die Resultate sprechen nach L. dafür, dass auch beim Menschen durch Druck, also durch mechanische Behinderung des Wachsthums, Myeloschisis entstehen könne. Als Ursache für das Zustandekommen eines solchen pathologischen Druckes müssten vor Allem Veränderungen am Amnion angenommen werden.

G. F. Nicolai (Berlin).

265. **Ueber die Nerven der Sklera**; von Prof. A. Agabow. (Arch. f. mikrosk. Anat. LXIII. 4. p. 701. 1904.)

Die Nervenausbreitungen und Nervenendigungen in der Sklera sind an Flächenpräparaten nach Behandlung mit Methylenblau in vivo studirt. Es liessen sich vornehmlich unterscheiden: Die markhaltigen *sensiblen* Nerven mit den verschiedenen Endigungen in Form variköser und keulenförmiger Verdickungen oder ausgedehnter Fadennetze, die *trophischen* Nerven, die in oder an Sklerazellen endigen, und die *vasomotorischen* Nerven, mit denen in Verbindung auch Ganglienzellen angetroffen werden. Endlich kamen noch Verästelungen feinster Nervenfäden in der *Lamina fusca* vor, die netzförmig die Endothelzellen umspannen.

G. F. Nicolai (Berlin).

266. **Bemerkungen über die Convergenzlähmungen und die Centren der associirten Augenbewegungen**; von Dr. Julius Donath in Budapest. (Budapesti Orvosi Ujsày Nr. 7. Beil. Szemészet Nr. 1. 1904.)

Im Anschlusse an einen Fall von Ponserkrankung, in dem neben verschiedenen anderen Symptomen auch eine Convergenzlähmung der Augen (und zwar stärker links als rechts) vorhanden war, befasst sich D. eingehend mit den associirten Augenbewegungen. Sämmtliche Augenbewegungen sind bilateral, die gleichnamigen Muskeln funktioniren gleichzeitig, nur beim Seitwärtssehen funktionirt der Rectus internus des einen Auges mit dem Rectus externus des anderen. A priori ist anzunehmen, dass die willkürlichen Augenbewegungen ein cortikales Centrum besitzen, was auch durch Thierexperimente bekräftigt ist. Aber falsch wäre es, Adamück's Ansicht und den nicht einwandfreien pathologisch-anatomischen Befunden gemäss anzunehmen, dass die Cortikalcentren der Augenbewegungen vom Gyrus angularis durch die Quadrigemina zu den Nervenkernen der Augenmuskeln hinziehen. Besonders Marina's neuere Untersuchungen haben bewiesen, dass synergetische Augenbewegungen auch mit transplantirten Muskeln durchführbar sind, indem Marina an Stelle des entfernten Rectus internus den Obliquus sup. oder Rectus externus und vice versa setzte und nach erfolgter Heilung die Convergenz mit den vertauschten Muskeln ganz gut gelang zum Beweise dessen, dass die identischen Combinationen der Bewegungen auch mit Hülfe anderer Bahnen und Centren durchführbar sind. Es ist also ganz überflüssig, ein besonderes subcortikales Centrum anzunehmen. Auch dieser Umstand spricht für die Annahme eines cortikalen Centrum. Zur Erklärung der bei Ponserkrankungen vorkommenden Convergenzlähmung genügt es, anzunehmen, dass von den willkürlichen Bahnen, die vom Cortex direkt zum Kern der MM. interni ziehen, die zu einem Kern führende Bahn nicht weit von dort, wo sie sich in den Kern vertieft, lädirt ist. Dies erklärt auch den verschiedenen Grad der Convergenzlähmung an den beiden Internusmuskeln.

J. Hönig (Budapest).

267. **Untersuchungen über den Erregungsvorgang im Sehorgane bei kurz und bei länger dauernder Reizung**; von C. Hess. (Arch. f. Physiol. CI. p. 226. 1904.)

In der sehr interessanten Abhandlung berichtet H. über weitere Untersuchungen, die er im Anschlusse an die im Arch. f. Physiol. XCV. veröffentlichten angestellt hat (vgl. Jahrbb. CCLXXXII. p. 165). „Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich zunächst mit eingehenden Untersuchungen über das Verhalten der Phase: 1) Bei verschiedener Lichtstärke und verschiedener Färbung von Reizlicht und Grund, sowie über ihr foveales und extrafoveales Verhalten bei verschiedenen Adaptionzuständen. Dabei wurde mehrfach auch das Verhalten der ersten negativen Phase (= Phase 2) der Erregung in den Kreis der Untersuchung gezogen. Ausserdem wurden systematische Unter-

suchungen angestellt über das Verhalten des Sehorgans bei Beginn und bei Schluss eines nicht momentan, sondern durch längere Zeit in constanter Stärke wirkenden Lichtreizes." Die Versuche sind so angeordnet, dass sie auch von Ungeübten nachgeprüft werden können. Sie begründen eine Reihe neuer Auffassungen über die feineren Erregungsvorgänge im Sehorgane, die bisher theilweise nur unzulänglich oder unrichtig erklärt werden konnten. Die Einzelheiten lassen sich in einem kurzen Auszuge nicht zusammenfassen; für ihr Verständniss ist die Durcharbeitung der schätzenswerthen Abhandlung nicht zu umgehen. Bergemann (Husum).

268. **Sur la fonction non acoustique ou fonction d'orientation du labyrinthe de l'oreille**; par le Prof. A. Stefani. (Arch. ital. de Biol. XL. 2. p. 189. 1904.)

St. sucht die Lehre zu beweisen, dass das Kleinhirn ein Gehirntheil ist, dessen Thätigkeit vornehmlich durch Erregungen vom nicht akustischen Labyrinthe hervorgerufen wird und sich im Speciellen darin äussert, dass die quergestreifte Muskulatur in einem Tonus erhalten wird, der sich eng an die jeweiligen Bedürfnisse des Gleichgewichts und der Orientation anlehnt. Eine Hauptstütze dieser Lehre sieht er in der Thatsache, dass Kleinhirnexstirpation und Labyrinthzerstörung ähnliche Folgen haben, und weiter in den mikroskopischen Befunden, die nach Zerstörung des Labyrinths eine Degeneration vornehmlich der Purkinje'schen Zellen und des Abduktorkernes zeigen sollen. Den Einwand Ewald's, dass diese Einwirkung des Labyrinths auf das Kleinhirn deshalb unmöglich sei, weil auch nach vorhergegangener Labyrinthzerstörung die Exstirpation des Kleinhirns Ausfallerscheinungen herbeiführe und umgekehrt, bekämpft St. dadurch, dass er einmal (ebenfalls auf Grund mikroskopischer Befunde) zu zeigen versucht, dass das Labyrinth auch auf anderem Wege eine peripherische Wirkung auszuüben vermag und dass andererseits das Kleinhirn eben nicht nur vom Labyrinth aus erregt werden kann, sondern auch ein Centrum für alle taktilen, visuellen und muskulären Empfindungen ist, die der Lokalisation dienen. Diese treten nach Labyrinthzerstörung vicariirend ein und bedingen die Restitution, während nach Ausschaltung des Kleinhirns die vorhandenen direkten Bahnen zum Halsmarke die Aufrechterhaltung des Tonus ermöglichen. G. F. Nicolai (Berlin).

269. **La greffe thyroïdienne chez l'homme**; par le Prof. H. Christiani. (Semaine méd. XXIV. 11. 1904.)

Leuten, die nicht gar zu heruntergekommen sind, kann man mit Erfolg thierisches Thyreoideagewebe implantiren; falls dieses normal und frisch excidirt ist, wächst es weiter und vermag die ursprüngliche Schilddrüse zu ersetzen. Versuche, das zerkleinerte Thyreoideagewebe als Aufschwemmung mit einer Spritze zu injiciren, sind noch nicht abgeschlossen. Daneben bleibt die Indikation für Thyreoidinpräparate wenigstens als Vorbereitung zur Operation in den Fällen bestehen, in denen die Kachexie zu weit vorgeschritten ist, als dass man ein Einwachsen erhoffen könnte.

G. F. Nicolai (Berlin).

270. **Ueber die Beziehungen zwischen Bau und Funktion des lymphatischen Apparates des Darmes**; von A. Erdély. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVIII. 2. p. 119. 1904.)

E. stellte seine Untersuchungen an Ratten an und fand in der Darmzotte 5 von einander morphologisch verschiedene Typen von Lymphzellen. Das wichtigste Ergebniss ist, dass jeder Ernährungsart ein besonderes Verhalten des lymphatischen Apparates der Darmschleimhaut in Bezug auf die Anzahl der Zellen und die relative Häufigkeit der einzelnen Zellenarten zukommt. Die Anhäufung von granulirten „rothkörnigen" Zellen und kleinen Lymphocyten hängt ab von der durch die Nahrung oder durch Reize ausgelösten Intensität der Zellenthätigkeit oder des Zellenstoffwechsels in der Darmschleimhaut. Ist die Darmarbeit weniger gross, so treten mehr Leukocyten mit bläschenförmigem Kern hervor. Bei der Resorption des Fettes sind die Lymphocyten nicht wesentlich betheiligt. „Die gemachten Befunde stehen im Einklange mit der cellularphysiologischen Theorie der Lymphbildung." Dippe.

271. **Ueber die Resorption genuiner Eiweisskörper im Magen-Darmkanal neugeborener Thiere und Säuglinge**; von Prof. Ganghofner und Dr. J. Langer in Prag. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 34. 1904.)

Römer hat gefunden, dass genuine Eiweisskörper die Intestinalschleimhaut neugeborener Fohlen, Kälber und kleinerer Laboratoriumthiere unverändert durchdringen und dann die gleiche Wirkung auf den Körper ausüben, als wenn man sie direkt in die Blutbahn hineingebracht hätte, während erwachsene Individuen aller Thierarten die genuinen Eiweisskörper erst verdauen und in sogenannte Peptone umwandeln müssen, ehe sie die Magen-Darmschleimhaut passiren können. Und v. Behring giebt an, dass von den im Diphtherie- und Tetanus-Heilserum in Gestalt von genuinem Eiweiss vorhandenen Heilkörpern bei Erwachsenen nach Einverleibung durch den Mund keine Spur in das Blut gelangt, während man sie bei Neugeborenen danach fast quantitativ unverändert nachweisen kann.

G. u. L. suchten festzustellen, ob auch unter den gewöhnlichen Verhältnissen der Nahrungsaufnahme der Uebergang genuiner Eiweissstoffe aus dem Säuglingsdarme in die Blutbahn sich durch

die biologische Methode nachweisen lässt und, wenn das der Fall ist, bis zu welchem Lebensalter diese Permeabilität der Darmwand besteht. Zunächst erwiesen sich die Angaben Römer's als richtig. Der Magen-Darmkanal neugeborener Thiere liess körperfremdes Eiweiss (wenigstens zum Theil) unverändert durch, und zwar blieb es so bis zum Ende der 1. Woche. Bei neugeborenen Menschen war die Sache ganz ähnlich, nur scheint die Permeabilität hier etwas länger zu bestehen. Erwachsene Thiere liessen das fremde Eiweiss niemals durch, so lange sie gesund waren und nicht überfüttert wurden. Bei übermässiger Eiweisszufuhr und bei anatomischen, bez. funktionellen Schädigungen des Magen-Darmepithels liess sich auch bei ihnen ein Uebertritt von fremdem Eiweiss in das Blut feststellen.

Was sind nun die Folgen? „Die Resorption unveränderten Eiweisses im Magen-Darmkanale löst, wie wir in einem Falle beim neugeborenen Zickel nachweisen konnten, Antikörperbildung aus. Erfahrungsgemäss führt dieser Process als Folge parenteraler Eiweisszufuhr bei den Versuchsthieren meist zu Erkrankung, immer zu Abmagerung, oft zum Tode. Von diesem Gesichtspunkte aus muss daran gedacht werden, dass die Zufuhr von körperfremdem Eiweiss beim normalen Neugeborenen, als auch beim magen-darmkranken älteren Säuglinge dadurch schädigend wirken kann, dass es unverändert in das Blut gelangt und die specifische Reaktion des Organismus auslöst.“ Dippe.

272. **Kann der Dünndarm stearinsauren Kalk resorbiren?** von E. A. Knauer. (Arch. f. Physiol. CIV. 1 u. 2. p. 89. 1904.)

Diese Frage hatte Loewi bejaht und hatte daraus geschlossen, dass zur Resorption der Fette die vorherige Verseifung nicht nothwendig sei. Pflüger hatte die Versuche Loewi's und die daraus gezogenen Schlüsse angezweifelt, bez. für unrichtig erklärt und Kn. stimmt Pflüger entschieden zu. Es gelang ihm nicht, eine deutliche Resorption von stearinsaurem Kalk aus einer lebenden abgebundenen Darmschlinge nachzuweisen.

Dippe.

273. **Ueber die Wirkung gewisser Antiseptica (Toluol etc.) auf das Pepsin**; von Dr. Jul. A. Grober. (Arch. f. Physiol. CIV. 1 u. 2. p. 109. 1904.)

Arbeitet man mit Fermenten oder sucht man nach Fermenten, so ist es nothwendig, Keime, die durch ihre Thätigkeit ein Ferment vortäuschen können, vollkommen fernzuhalten, bez. zu vernichten. Zu diesem Zwecke werden gewöhnlich die üblichen Antiseptica benutzt. Gr. fand, dass hierin eine Gefahr für den Versuch insofern liegt, als diese Antiseptica die Fermentwirkung beeinträchtigen. Gegenüber den verdauenden Fermenten konnte er das vom Toluol und vom Chloroform (ganz besonders bei inniger Mischung mit der pepsinhaltigen Masse) mit Sicherheit nachweisen. Ob diese Stoffe nur die Fermentwirkung hemmen, oder ob sie das Ferment zum Theil zerstören, bleibt unentschieden, jedenfalls darf man sie bei Fermentversuchen nur mit grosser Vorsicht und da, wo es sich um kleine Fermentmengen handelt, überhaupt gar nicht anwenden. Dippe.

274. **Digestion leucocytosis in normal and in spleenless dogs**; by Alexander Goodall, G. Lovell Gulland and D. Noël Paton. (Journ. of Physiol. XXX. 1. p. 1. 1903.)

Die bei der Verdauung auftretende Vermehrung der Leukocyten ist eben so gross bei milzlosen, wie bei normalen Hunden. Der Vermehrung geht regelmässig eine geringe Abnahme der Leukocytenzahl voraus. Die Zunahme der Lymphocyten ist am stärksten ausgesprochen; weniger regelmässig beobachtet man auch ein Anwachsen der Zahl der „polymorphonucleären“ Leukocyten. Vergleichende Zählungen der Leukocyten in Mesenterialvenen und Arterien, sowie histologische Untersuchung der Darmwandung, führten im Gegensatze zu Hofmeister und Pohl zu dem Schlusse, dass die stärkere Neubildung der Leukocyten nicht durch eine vermehrte Thätigkeit des lymphoiden Gewebes der Darmwand bedingt ist.

Garten (Leipzig).

275. **Further observations on the function of the spleen and other haemolymph glands**; by Thomas Lewis. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXVIII. 2. p. 144. 1904.)

L. hat frisch gehärtetes und in Paraffin eingebettetes Material in dünnen Schnitten untersucht und kommt zu dem Schlusse, dass die rothen Blutkörperchen zum Theil in der Milz, meist aber in den übrigen lymphatischen Organen auf dem Wege der Phagocytose zerstört würden. Daneben findet auch ein freier Zerfall von Erythrocyten statt (durch Fermentwirkung). Dadurch, dass derartige zerfallene Erythrocyten von Leukocyten aufgenommen werden, sollen die groben eosinophilen Granulationen entstehen. Ueberhaupt sollen alle Arten von weissen Blutkörperchen aus den Lymphzellen entstehen, die Phagocyten dagegen sich aus den Endothelzellen der sinösen Lymphräume bilden. Zu Grunde gehen die weissen Blutkörperchen ebenfalls in allen Lymphknoten.

G. F. Nicolai (Berlin).

276. **Ueber das Lackfarbenwerden der rothen Blutscheiben**; von Dr. Hans Koeppe. (Arch. f. Physiol. XCIX. 1 u. 2. p. 33. 1903.)

Ausgehend von der Hypothese, dass die rothen Blutkörperchen von einer halbdurchlässigen Wand umgeben sind, versucht K. mit Hülfe des bekanntlich durch sehr verschiedenartige Reagentien bedingten Lackfarbigwerdens, die Eigenschaften der Wand selbst näher kennen zu lernen. Hierbei ist das Lackfarbenwerden der optische Ausdruck dafür,

dass eine Veränderung, bez. Zerstörung der Wand eingetreten ist.

Eingehend werden die Bedingungen festgestellt, unter denen das Blut lackfarben wird: „1) durch Wasser, 2) durch Wärme, 3) durch eine Reihe von Stoffen, die Fett lösen, 4) durch Säuren, 5) durch Basen". Führte schon das Lackfarbenwerden des Blutes durch fettlösende Stoffe, Aether, Chloroform, Aceton, Alkohol u. s. w. zu der Vermuthung, dass die halbdurchlässige Wand fettähnliche Stoffe enthielt, so wurde das durch die Beobachtung noch wahrscheinlicher gemacht, dass das Lackfarbenwerden durch Säuren in der Weise abläuft, in der sich eine katalytische Spaltung eines Esters durch die Wasserstoffione einer Säure vollzieht. Das Lackfarbigwerden durch Basen entsprach andererseits der durch die Hydroxylione erfolgenden Verseifung der Fette.

So verschieden auch die Mittel sind, die das Lackfarbigwerden bedingen, so lässt sich ihre Wirkung doch stets als die gleiche auffassen: Die Zerstörung der halbdurchlässigen Wand. K. betont, dass durch seine Untersuchung über die *Struktur* der Wand (Membran — Wabengerüst) noch keine Anhaltepunkte zu gewinnen sind. Weitere Untersuchungen werden in Aussicht gestellt. Garten (Leipzig).

277. **Die Wirkung des lackfarbenen Blutes auf das isolirte Froschherz**; von E. Brandenburg. (Arch. f. Physiol. XCV. 11 u. 12. p. 625. 1903.)

Br. bestätigt durch Versuche am Froschherzen die von Langendorff am Warmblüter gemachte Beobachtung, dass lackfarbenes Blut derjenigen Warmblüter die Herzthätigkeit hemmt oder vernichtet, deren rothe Blutkörperchen einen hohen Kaligehalt besitzen, dass dagegen lackfarbenes Blut derjenigen Thierarten die Herzthätigkeit lange erhält, deren rothe Blutkörperchen wenig Kali enthalten. Durch Zusatz geringer Mengen KCl zum lackfarbenen Blute der letztgenannten Thierarten (Katze und Kaninchen) wurde sogleich der Herzschlag abgeschwächt, was als weiterer Beweis dafür gelten kann, „dass das schädliche lackfarbene Blut nur dem hohen Kaligehalte seine Schädlichkeit verdankt". Garten (Leipzig).

278. **Beitrag zur Frage der Blutplättchengenese.** *Eine erweiterte Nachprüfung der Versuche Sacerdotti's;* von O. Schneider in Heidelberg. (Virchow's Arch. CLXXIV. 2. p. 294. 1903.)

Im Gegensatze zu Sacerdotti hält Sohn. die Blutplättchen nicht für selbständige Zellen, sondern für Zellenderivate. Die grosse Mehrzahl der Plättchen des normalen Blutes stammt von rothen Blutkörperchen ab, während andere von weissen sich herleiten mögen. Die meisten besitzen eine Kernsubstanz, die sich färberisch darstellen lässt und die Ursache ihrer Resistenz gegenüber der verdünnten Essigsäure ist. Noesske (Kiel).

279. **Sur une modification macroscopique du sang, qui précède la coagulation**; par V. Ducceschi. (Arch. ital. de Biol. XXXIX. 2. p. 210. 1903.)

Lässt man 3 oder 4 Tropfen Blut in ein Uhrschälchen fallen, so beobachtet man, wenn das Uhrschälchen hin- und herbewegt wird, nach 1—2 Sekunden, ehe die Gerinnung einsetzt, mit *blossem Auge* am Glase kleine durchscheinende Körnchen, die einen Durchmesser von 1/4 bis 1/2 mm erreichen. Wird das Uhrschälchen vollkommen ruhig gehalten, so treten diese Bildungen nicht auf. Sie bestehen, wie die mikroskopische Untersuchung ergiebt, aus zusammengeballten Blutplättchen. Die Erscheinung lässt sich am Blute von verschiedenen Thierarten beobachten, bleibt aber aus, wenn das Blut beim Hunde durch Peptoninjektion oder beim Kaninchen durch Blutegelextrakt ungerinnbar gemacht ist. Garten (Leipzig).

280. **Contributions à l'étude du pouvoir toxique du sérum de sang**; par Sclavo. (Arch. ital. de Biol. XXXIX. 2. p. 217. 1903.)

Das Serum einer Hirschkuh erwies sich in verhältnissmässig geringer Menge intravenös injicirt bei verschiedenen Thierarten, so namentlich beim Kaninchen als tödtlich (tödtliche Dosis 5 ccm auf 1 kg Thier). Die Giftigkeit des Serum verliert sich bei 3stündigem Erhitzen auf 55°, und ist schon wesentlich geringer, wenn es 15 Sekunden lang dieser Temperatur ausgesetzt wird. Durch Zusatz von Aether oder Chloroform lässt sich ebenfalls die Giftigkeit aufheben. Auch ein 15 Tage langes Aufbewahren unter aseptischen Cautelen macht das Serum völlig unwirksam.

Die hämolytische Wirkung, die das Serum gleichzeitig gegen verschiedene Blutarten äussert, lässt sich durch ähnliche Maassnahmen wie die toxische Wirkung aufheben. Von besonderem Interesse ist die Thatsache, dass die Kaninchen durch wiederholte Injektion kleinerer Mengen des Serum gegen die stärksten Dosen widerstandfähig werden. Es genügt sogar, im Reagenzglas eine geringe Menge des Serum eines immunisirten Kaninchens mit einer tödtlichen Dosis des Hirschkuhserum zu vermengen, um die Einspritzung dieser Dosis bei einem beliebigen anderen Kaninchen vollkommen wirkungslos zu machen.

Gegen Hirschkuhserum immunisirte Kaninchen vertragen auch die Injektion von sonst sicher tödtlich wirkenden Mengen von Rinderserum, eine Thatsache, die für die nahe Verwandtschaft der in den verschiedenen Blutarten enthaltenen toxischen Stoffe spricht. Garten (Leipzig).

281. **1) Ueber den Einfluss der Kohlensäurespannung auf die Sauerstoffaufnahme im Blute**; von Chr. Bohr, K. Hasselbalch u. A. Krogh. (Centr.-Bl. f. Physiol. XVII. 22. p. 661. 1904.)

2) Die Sauerstoffaufnahme des genuinen Blutfarbstoffes und des aus dem Blute dargestellten Hämoglobin; von Chr. Bohr. (Ebenda 23. p. 688.)

1) Die Vff. bestimmten die quantitative Aufnahme von Sauerstoff von constantem Drucke bei Zusatz von wechselnden Mengen Kohlensäure. Es ergab sich, dass je grösser der Zusatz von CO_2 war, desto weniger O_2 das Blut aufnahm. Umgekehrt hat jedoch die Anwesenheit von Sauerstoff keinen Einfluss auf die Absorption der Kohlensäure. Die CO_2 geht also nicht an den O_2-bindenden Eisenkern des Hämoglobins, sondern an das Globin; vermuthlich ändert sich durch die CO_2-Aufnahme die Bindung der beiden Kerne des Hb-Moleküls, eine Folge dieser Aenderung ist dann die verminderte O_2-Aufnahme bei Gegenwart von CO_2. Die biologische Bedeutung der Sache liegt in Folgendem. Wenn bei gegebener O_2-Sättigung des Blutes die CO_2-Spannung während des Durchganges durch die Capillaren wächst, wird gleichzeitig die O_2-Spannung vermehrt und damit die O_2-Abgabe erleichtert. Die höhere CO_2-Spannung compensirt somit theilweise die während des Verbrauches im Gewebe abnehmende Sauerstoffconcentration im Plasma. Dieses hat besondere Bedeutung bei der Erstickung.

2) Bohr hatte früher gefunden, dass das Blut in maximo dieselbe Menge O_2 zu binden vermag, wie das aus ihm dargestellte Hämoglobin. Nun zeigt B., dass der *Verlauf* der Reaktion aber ein verschiedener ist für die beiden Arten der Lösung des Hb insofern, als das Blut aus einer Atmosphäre von niedrigerer O_2-Spannung (10—50 mm) mehr O_2 entnimmt, als unter gleichen Bedingungen das aus ihm dargestellte Hämoglobin. Die Erklärung der Thatsache sucht B. darin, dass bei der Darstellung des Hämoglobins die Globincomponente eine Aenderung erleidet, wodurch (siehe oben) die Bindung an die Farbcomponente und damit die O_2-Aufnahme gestört wird. W. Straub (Leipzig).

282. **Ueber das Scheidevermögen der Niere bei Blutentzug und über die Wirkungsweise der Diuretica**; von Louis Michaud. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVIII. 2. p. 198. 1904.)

M. wandte beide Eingriffe, Blutentziehung und Eingabe eines Diureticum, gleichzeitig an. Die Blutentziehung zeigte in ihren Folgen die Abhängigkeit der Nierenthätigkeit von der Cirkulation. Schon eine verhältnissmässig geringe Blutentziehung unterbricht auf kurze Zeit selbst eine starke Theophyllindiurese vollständig. Der Ersatz der entnommenen Blutmenge durch die gleiche Menge isotonischer Kochsalzlösung ist nicht im Stande diese Wirkung der Blutentziehung aufzuheben. Hierzu bedarf es grösserer Flüssigkeitmengen und die Blutentziehung muss zu einer Zeit stattfinden, wo die Theophyllinwirkung gerade im Beginne ihrer höchsten Ausbildung ist, nicht vorher. Daraus ergiebt sich, dass die gesetzte Cirkulationstörung als solche keine genügende Erklärung für die Nierenstörung giebt. Selbst dann, wenn durch ausreichende Compensation die Diurese wieder in Gang gebracht ist, zeigt sich bald darauf eine Unterwerthigkeit der Nieren. Es muss zur Erklärung dieser Erscheinungen noch der Einfluss herangezogen werden, den der Blutverlust auf die Zellen der Nieren hat. „Insofern der Blutentzug einen Vorgang in der Nierenzelle entweder auslöst, beziehentlich verstärkt, ist die Untersuchung der Diurese nach einem Blutentzug eine Anwendung der Aktivitätmethode auf das Problem der Diurese.“ „Die Diuretica der Pruringruppe sind kein specifisches Zellreizmittel, wie z. B. Pilocarpin. Ihre Wirkung ist in höherem Grade abhängig von Nebenbedingungen.“ „Bei stärkster Harnflut in Folge von Theophillininjektion kann, obwohl die molekulare Concentration des Harns unter diejenige des Blutserum gesunken ist, die Concentration des NaCl und die Ionenconcentration im Harne höher wie im Blutserum sein. Diese letztere Thatsache spricht ebenso gegen die Filtrationstheorie (in ihrer bisher üblichen Form), wie das schon von Dreser gegen diese Theorie verwerthete Sinken der molekularen Concentration unter diejenige des Blutserum. Es sind auch Thatsachen vorgebracht worden, welche mit verschiedenen Formen der Rückresorptionstheorie nicht im Einklang stehen.“

Dippe.

283. **Das Princip der Bewegungseinrichtung des Organismus.** *(Beiträge zur allgemeinen und speciellen Muskelphysiologie)*; von Prof. Ernst Jendrássik. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXV. 5 u. 6. p. 347. 1904.)

In dieser Arbeit versucht J. die Lösung der Frage nach den Wirkungsrichtungen der einzelnen Muskeln durch die methodische Durchführung einiger allgemeiner Principien, die er im Laufe seiner Studien gefunden hat. Mit Hülfe dieser Principien versucht er nachzuweisen, dass die scheinbar complicirte Einrichtung der Muskulatur und ihrer Nerven auf ein einfacheres Schema zurückgeführt werden könne. Den Ausgangspunkt gab die bisher nicht genügend erkannte Thatsache, dass ein jeder Körperabschnitt (Glied) 3 Nerven und 6 bewegende Muskeln besitzt, die überall in sehr ähnlicher Weise funktioniren. Als Ausgangspunkt für die Bestimmung der Bewegungsrichtungen nimmt J. die Primärstellung an, d. h. jene Haltung der einzelnen Glieder, in der sie weder von der Schwerkraft der Erde, noch von den Muskeln einseitig beeinflusst sind. Diese Haltung entspricht im Allgemeinen der Mittellage zwischen den möglichen extremen Stellungen, also in der Mitte zwischen grösster Flexion und Extension, Abduktion und Adduktion, sofern die Schwerkraft eliminirt wird (durch senkrechte Lagerung). Betrachtet man das so gelagerte Glied von der verlängerten Richtung seiner Längsachse, so kann man die Primärstellung des Gliedes als den Mittelpunkt eines Kreises, des Bewegungsfeldes, aufzeichnen; die Bewegungen des distalen Endes des

Gliedes fallen dann in die Ebene (richtiger in das Kugelsegment) dieses Punktes und können so aufgezeichnet werden. Auf diese Art hat man bisher die Bewegungen des Auges abgebildet. J. möchte diese Art der Aufzeichnung auf die Glieder übertragen, da hierdurch die Wirkung der einzelnen Muskeln klar dargestellt werden kann. Die reinen Bewegungsrichtungen (die einzelnen isolirten Muskelcontraktionen entsprechen) erfährt man, wenn man die Lage der Bogengänge des Labyrinths betrachtet. J. versucht nachzuweisen, dass sämmtliche Locomotionmuskelwirkungen in die Richtungsebenen der Bogengänge fallen (aussen-oben, aussen-unten, medial, innen-oben, innen-unten). J. zeigt, dass die Sicherheit der Bewegung durch die 6 Richtungen in besonders hohem Maasse gewährleistet wird. Die exakte Bestimmung der Wirkungsrichtungen der einzelnen Muskeln ist wegen der mehrfachen Contraktionen bei der intendirten Bewegung sehr erschwert. Scheinbar rein giebt die elektrische Prüfungsmethode Duchenne's die Wirkungsrichtung, doch haften auch ihr mehrere Fehlerquellen an; so fehlt vor Allem bei ihr die entsprechende Fixirung des proximalen Gliedes, wodurch ganz wesentliche Fälschungen der eigentlichen Wirkung entstehen. Ferner scheint es J., dass in Duchenne's Werken weder der Einfluss der Schwerkraft, noch die Körperhaltung, die Anstützung des Gliedes genügend berücksichtigt war. Der richtigste Weg zur endgültigen Bestimmung der Wirkungsrichtungen der Muskeln scheint J. die Combination der physiologischen Prüfung mit der Bestimmung der Kraftlinien der Muskelmassen am Cadaver, ausgehend von unserer Primärhaltung, bei fixirtem proximalen Gliede, zu sein, in Anbetracht des Gelenkmittelpunktes und des Verlaufes des Muskels, namentlich der unterwegs erfolgenden, die Wirkungsrichtung verschiebenden Anheftungen der Sehne oder des Muskels selbst. Auf diese Weise prüfte er in vielen einzelnen Versuchen, an normalen und kranken Individuen, am häufigsten an sich selbst, die einzelnen Muskelaktionen. Einstweilen giebt er hier nur die Zugrichtungen der untersuchten Muskeln an; die Drehwirkungen und andere Nebenumstände übergeht er vorläufig, um klarer zu sein. Die Einzelheiten, die die Muskeln des Schulter- und Beckengürtels, sowie der Arme und Beine betreffen und sehr ausführlich gehalten sind, müssen im Originale nachgelesen werden.

Am Schlusse der Arbeit berührt J. noch die Nervenversorgung der Muskeln. Am klarsten liegen die Verhältnisse an den Augen, wo die einzelnen Nerven ganz gesondert aus dem Centralnervensystem hervortreten und, ohne später Anastomosen einzugehen, zu ihren Muskeln gelangen. An den Gliedern ist das viel schwieriger, wegen der verwickelten Vermischungen in den Plexus. Eine grosse Anzahl instruktiver Diagramme mit Einzeichnung der Muskeln und ihrer Zugrichtungen, sowie der Nerven illustrirt die interessante Arbeit. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

284. **Agglutination bei Autoinfektionen mit besonderer Berücksichtigung des Ikterus**; von Dr. H. Lüdke. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 34. 1904.)

Die Arbeit kommt in der Hauptsache darauf hinaus, dass die Agglutination der Typhusbakterien nicht mehr als eine specifische Reaktion gelten kann. Sie tritt bei und nach einer Typhusinfektion am schnellsten und vollständigsten auf. Sie stellt sich augenscheinlich aber auch in Folge verschiedener anderer Infektionen ein. Es giebt wohl Bakterien, die gemeinsame „Agglutininreceptoren" haben, und die einer für den anderen das Blut zur Agglutination geeignet machen können („Gruppenagglutination"), und von diesen scheint das Typhusbacterium besonders empfindliche, leicht in Thätigkeit zu setzende Agglutininreceptoren zu haben. Drittens tritt aber auch Agglutination der Typhusbacillen ohne jede Infektion ein, wenn das Blut eine Störung in seiner Zusammensetzung erlitten hat, z. B. bei Ikterus ohne jede Infektion, bei Blutveränderungen durch chemische Substanzen. Es giebt sogar augenscheinlich Serumarten, die von Natur die Fähigkeit besitzen, Typhusbacillen zusammen zu ballen. Dippe.

285. **Untersuchungen über die Agglutination des Micrococcus melitensis**; von Fr. Konrich. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 2. p. 261. 1904.)

Die normalen Thiersera üben keinen oder nur einen ganz geringen Einfluss auf den Mikrococcus des Maltafiebers aus, manche normale Menschensera aggIutiniren ihn bei 1:500, daher ist zur Diagnose nur ein besonders hoher Agglutinationwerth brauchbar. Durch hochwerthige Kaninchensera lassen sich Maltafieberkokken und pathogene Eiterkokken leicht differenziren. Walz (Stuttgart).

286. **Untersuchungen über die Gifte der Streptokokken**; von F. B. Simon. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 3. 4. p 308. 440. 1904.)

Die in den Leibern der Streptokokken nachweisbaren Gifte sind sehr schwach und unbeständig, so dass die tödtliche Wirkung der Infektion nicht auf sie zurückgeführt werden kann. Die ausgeschiedenen Gifte dagegen sind viel stärker, ihre Ausscheidung hängt nicht vom Gehalt der Kokkenleiber an intracellulären Giften ab. Die Toxinausscheidung ist nicht constant, es ist hierzu ein Reiz nöthig, nämlich die baktericiden Säfte des

Thierkörpers. Das Hämolysin der Streptokokken ist mit dem Toxin nicht identisch, wahrscheinlich bilden die Kokken nur dann Hämolysin, wenn sie kein Toxin mehr ausscheiden, d. h. wenn sie die wachsthumhemmenden Widerstände des Thierkörpers überwunden haben. Walz (Stuttgart).

287. **Ueber die Wirkung der photodynamischen (fluorescirenden) Stoffe auf Protozoën und Enzyme**; von H. v. Tappeiner und A. Jodlbauer. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 427. 1904.)

Ueber den Inhalt des umfangreichen Aufsatzes kann ein Referat nur unzureichend orientiren. Es ist deshalb das Studium des Originales zu empfehlen. Bei Studien über die Giftigkeit von Lösungen fluorescirender Stoffe auf Infusorien entdeckten die Vff. eine eigenartige Einwirkung des Lichtes, die sie „photodynamische Wirkung" nennen. Sie besteht darin, dass derartige Lösungen, die so stark verdünnt waren, dass sie im Dunklen gegenüber den Versuchsthieren keine Giftwirkung mehr zeigten, durch den Zutritt von Licht (Sonne, elektrisches Licht, zerstreutes Tageslicht) wieder giftige Eigenschaften erhielten. Durch Controlversuche wurde festgestellt, dass die Erscheinung nicht eine Folge der Wärmewirkung der strahlenden Energie sei. Untersuchungen mit Lichtfiltern und solche im prismatisch zerlegten Licht „machten es sehr wahrscheinlich, dass die Erscheinung mit Erregung von Fluorescenz im Zusammenhang stehe". Die Vff. prüften darauf hin alle ihnen zugänglichen und verwendbaren fluorescirenden und auch viele nicht fluorescirenden Stoffe auf den Eintritt der photodynamischen Wirkung. Die fluorescirenden Stoffe allein zeigten die Wirkung, und zwar die einzelnen in sehr verschiedenem Grade, von ausserordentlich stark bis zu kaum wahrnehmbar. Versuchsobjekte waren verschiedene Infusorien und einige Enzyme, namentlich das Invertin. Die Enzyme waren gegenüber einer Reihe von Stoffen wesentlich unempfindlicher als die Thiere. Es zeigte sich auch, dass das Invertin im ruhenden Zustande der photodynamischen Wirkung viel mehr unterworfen war, als im thätigen. Zur Entfaltung der Wirkung genügten sehr geringe Mengen der fluorescirenden Substanz. Die Verminderung, bez. Aufhebung der Wirksamkeit der Enzyme erwies sich als dauernd.

Um die Erscheinung zu analysiren, stellten die Vff. Versuche mit Strahlenfiltern an, die zeigten, dass die photodynamische Wirkung, wie schon vermuthet worden war, auf der Absorption bestimmter Strahlen durch die fluorescirende Substanz beruhe, denn sie bleibt aus, wenn diese Strahlen abfiltrirt werden, bevor das Licht zu der Lösung tritt. Es handelt sich indessen nicht um einen einfachen Absorptionvorgang, denn viele Farbstoffe, die sich durch Absorption in verschiedenen Theilen des Spektrum auszeichnen, haben keine photodynamische Wirkung. Die Erscheinung wurde bisher ausnahmlos an fluorescirenden Stoffen beobachtet. Das ausgesandte Fluorescenzlicht ist aber nicht das Wirksame, wie daraus erhellt, dass Paramaecien, die nur dem die Lösung einer fluorescirenden Substanz passirenden Lichte ausgesetzt wurden, nicht beeinflusst wurden. In einer Gruppe chemisch verwandter fluorescirender Stoffe wurde eine um so grössere photodynamische Wirkung beobachtet, je geringer die Fluorescenzhelligkeit war, woraus hervorgeht, dass nicht das Fluorescenzlicht, sondern die von der fluorescirenden Substanz absorbirte strahlende Energie das Wirksame ist. Andererseits nimmt bei einer und derselben Substanz die photodynamische Wirkung ab oder zu in demselben Sinne wie die Fluorescenz. Nach alle Dem muss die photodynamische Wirkung mit einer eigenartigen Umsetzung eines Theiles der absorbirten strahlenden Energie, die nicht wieder als Fluorescenzlicht zum Vorschein kommt, in Zusammenhang stehen. Die Vff. schliessen eine chemische Zersetzung als Ursache für die Erscheinung aus, da Lösungen verschiedener fluorescirender Stoffe, die längere Zeit dem Lichte ausgesetzt waren, und erst einige Zeit nachher im Dunklen mit Paramaecien oder Enzymen zusammengebracht wurden, sich nicht anders verhielten, als im Dunklen bereitete; sie vermuthen jedoch, dass der in der Lösung absorbirte Sauerstoff einen Einfluss bei dem Auftreten der Wirkung haben könne. Die Vff. weisen ferner nach, dass es sich nicht um eine Erhöhung der Giftigkeit der photodynamischen Substanz handelt, die etwa durch die absorbirte Energie bewirkt würde. Endlich hat die photodynamische Wirkung mit Sensibilisirung nichts gemein, da sie bei Anwendung der neueren Sensibilatoren, die sich dadurch von den älteren unterscheiden, dass sie nicht fluoresciren, nicht eintritt. Auch lässt sich nachweisen, dass es hervorragend starke photodynamische Substanzen giebt, die keine sensibilisirende Wirkung haben. Kadner (Berlin).

288. **Ueber die Wirkung photodynamischer (fluorescirender) Substanzen auf Paramaecien und Enzyme bei Röntgen- und Radiumbestrahlung**; von H. v. Tappeiner u. A. Jodlbauer. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 488. 1904.)

Versuche, die die Vff. machten, um festzustellen, ob Bestrahlungen mit Röntgen- und Radiumstrahlen eine photodynamische Wirkung auf Paramaecienculturen und Enzymlösungen ausüben, fielen durchaus negativ aus. Die Vff. lassen es dahingestellt, ob nicht bei Verwendung eines neueren Radiumpräparates doch ein positives Resultat zu erwarten wäre. Kadner (Berlin).

289. **Ueber die Betheiligung des Sauerstoffs bei der photodynamischen Wirkung fluorescirender Stoffe**; von A. Jodlbauer und

H. v. Tappeiner. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 26. 1904.)

Die Vff. suchen zunächst die Frage zu entscheiden, ob die Gegenwart von Sauerstoff zur Entfaltung der photodynamischen Wirkung nothwendig ist. Da Paramaecien eine Entziehung von Sauerstoff nicht vertragen, wurden Enzyme und Toxine zu diesen Untersuchungen gewählt. Es ergab sich, dass die gänzliche Entfernung von Sauerstoff aus den fluorescirenden Lösungen das Auftreten der photodynamischen Wirkung vollständig verhinderte. Indessen sind nur sehr geringe Mengen Sauerstoff hinreichend, um die Wirkung hervorzurufen. Um zu ermitteln, in welcher Form der Sauerstoff bei dem Vorgange betheiligt ist, prüften die Vff. mit verschiedenen Reagentien (Jodkalium-Stärkelösung, Guajak, *Wurster's* Tetrapapier, Tetralase, *Blenke's* Silberblech), die alle mehr oder weniger deutlich die Anwesenheit von Ozon bei Belichtung von photodynamisch wirksamen fluorescirenden Substanzen zeigten. Die entscheidende Bedeutung legen die Vff. dem positiven Ausfall der Silberblechprobe bei. Liessen sie einen Tropfen einer concentrirten Lösung stark photodynamischer Substanz in der Sonne auf Silberblech verdunsten, so entstand ein deutlicher Ring von oxydirtem Silber. Wider alles Erwarten ergaben daraufhin angestellte Untersuchungen über den Grad dieser Oxydationen, die an leicht oxydablen Körpern vorgenommen wurden (Formaldehyd, Salicylaldehyd, Glykose, Benzylalkohol, α-Naphtol und Phenylendiamin) völlig negative Resultate. Die Substanzen wurden überhaupt nicht angegriffen. „Wenn daher die photodynamische Wirkung auf Zellen, Enzyme, Toxine, Antitoxine und Agglutinine in einer Oxydation beruht, wofür der direkte Beweis indess noch zu erbringen ist, so kann es sich nur um eine Wirkung sehr beschränkten Umfanges, Oxydation sehr labiler Gruppen, bezw. Seitenketten handeln.“ Die Vff. vermutheten schon früher, dass wohl eine Beschleunigung eines unter gewöhnlichen Verhältnissen sehr langsam verlaufenden Processes vorliegen könne.

Von Wichtigkeit zur Beurtheilung der Funktion des Sauerstoffes scheinen den Vff. noch zwei weitere Beobachtungen. Sie ist nicht analog der, die bei der Katalyse des Wasserstoffsuperoxydes durch organische Fermente und colloides Platin beobachtet wird, denn diese wird durch Blausäure aufgehoben, was mit der photodynamischen Wirkung nicht der Fall ist. Ferner wird im Gegensatze zu allen anderen organischen Enzymen, die bisher untersucht wurden, die Zerlegung des Wasserstoffsuperoxydes durch Katalyse durch fluorescirende Stoffe im Lichte nicht gehindert. Weitere Besprechung letzterer Vorgänge behalten sich die Vff. vor. Kadner (Berlin).

290. **Ueber die Einwirkung des galvanischen Stromes auf Tetanusgift, Tetanusantitoxin und Toxin-Antitoxin-Gemische**; von P. H. Römer. Nebst einem Nachwort von E. von Behring. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 9. 1904.)

Durchleiten schwacher galvanischer Ströme durch Tetanusgiftlösung bewirkte eine Erhöhung des direkten Giftwerthes für Mäuse, zumal an der Kathode und Anode, zuweilen auch in der Gesammtflüssigkeit. Bei Anwendung stärkerer Ströme (über 2 Ampère) vermindert sich der direkte Giftwerth an der Anode und in der Gesammtflüssigkeit, während er sich an der Kathode länger erhält oder erhöht. Wenn der direkte Giftwerth erhalten geblieben war oder sich erhöht hatte, so fand sich constant eine gleichzeitige Abnahme des indirekten Giftwerthes.

In tetanustoxinhaltigem Serum trat schon nach kurzer Einwirkung schwacher Ströme eine über die gesammte Flüssigkeit ziemlich gleichmässig vertheilte Verminderung der antitoxischen Fähigkeit ein. Bei Toxin-Antitoxin-Gemischen verminderte sich die Giftigkeit auch bei kurzdauernder Einwirkung schwacher Ströme rasch, um bald ganz zu verschwinden.

Wie v. Behring im Nachwort mittheilt, vermehrte die 10 Minuten dauernde Durchleitung eines 1 Ampère-Stromes durch caseinfreie Molke von sehr beträchtlicher colifeindlicher Wirkung die antibakterielle Energie an der Anode und verminderte sie an der Kathode. Die Untersuchung mit dem Ultramikroskop ergab, dass die colloidal gelösten Proteinmoleküle der Molke entsprechend der Intensität der antibakteriellen Energie an der Anode an Zahl bedeutend zugenommen und an der Kathode bedeutend abgenommen hatten.

Woltemas (Solingen).

291. **Observations on the resistance of staphylococcus pyogenes aureus to perchloride of mercury**; by F. W. Andrewes. (Transact. of the pathol. Soc. of London LIV. p. 74. 1903.)

Grosse Widerstandfähigkeit gegen Sublimat zeigte ein Stamm von Staphylococcus pyogenes aureus, der aus einem Abscess gewonnen worden war. Durch Weiterzüchtung von den resistentesten Individuen bekam A. eine Cultur, die der Einwirkung von Sublimat in der Stärke von 1:500 in destillirtem Wasser 20 Minuten lang, in der Stärke von 1:1000 in destillirtem Wasser 50 Minuten lang, in Peptonbouillon sogar 4 Stunden lang widerstand. Woltemas (Solingen).

292. **Ueber die Rolle des Shiga-Bacillus als Erreger der Dysenterie**; von G. N. Kazarinow. (Arch. f. Hyg. L. 1. p. 66. 1904.)

Die Shiga'schen Dysenteriebacillen sind bei subcutaner Einverleibung für Kaninchen pathogen, haben aber bei Beibringung per os nur geringe Wirkung. K. benutzte die von Koch bei Thierversuchen mit Choleravibrionen angewandten Maassnahmen — Neutralisirung des Magensaftes und Ruhigstellung der Peristaltik — und kam dann

auch bei Verfütterung der Bacillen zu positiven Resultaten. Woltemas (Solingen).

293. **Contribution à l'étude, à la classification et à la nomenclature des affections connues sous le nom d'actinomycose**; par J. Lignières et G. Spitz. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 3 u. 4. p. 294. 452. 1904.)

L. und Sp. versuchen unter genauer Beschreibung der einzelnen Merkmale die Aktinomykose und Pseudoaktinomykose in 3 Gruppen einzutheilen, zu denen auch Vieles gehört, was bisher als Streptothrix bezeichnet wurde. Die 1. Gruppe, Streptothrix aktinomyces (Actinomyces bovis) ist identisch mit dem von Bollinger, Boström u. A. beschriebenen. Die 2. Gruppe, Streptothrix Israëli, ist sehr polymorph und umfasst zahlreiche Unterarten. Die 3. Gruppe, Aktinobacillus, ist keine Streptothrix, bildet aber Keulen.

Walz (Stuttgart).

294. **Zur Kenntniss der Pyocyaneussepsis**; von Dr. de la Camp in Berlin. (Charité-Ann. XXVIII. p. 92. 1904.)

de la C. theilt einen bemerkenswerthen Fall von Pyocyaneussepsis bei einer 52jähr. Frau mit und bespricht die hierhergehörigen, in der Literatur beschriebenen Fälle.

Charakteristisch für die Pyocyaneusseptikämie ist die Thatsache, dass der Bacillus pyocyaneus in solchen Fällen meist im Blute, stets in den eigenthümlichen pustulös-hämorrhagischen Hauteruptionen, und zwar in Reincultur sich findet, dass letztere ein der Pyocyaneus-Allgemeininfektion insbesondere zukommendes Symptom bilden zusammen mit sonstigen Aeusserungen einer hämorrhagischen Diathese, dass ferner grosser Milztumor, Leukopenie, hohes Fieber und frequenter Puls die Regel zu sein scheinen. Noesske (Kiel).

295. **Ueber Pneumokokken-Peritonitis**; von A. Ghon. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 10. 1904.)

Gh. berichtet über 5 Fälle von Pneumokokkenperitonitis: 1) nach akuter Perforation eines runden Magengeschwürs; 2) nach Durchbruch eines Magencarcinoms; 3) nach Gastroenterostomie; 4) bei Magencarcinom ohne Perforation. Ueber die Aetiologie (Infektion durch verschluckte Mundhöhlenbakterien) scheint ein 5. Fall Aufklärung zu geben, in dem sich neben den Kokken Mundhöhlenbakterien im Exsudate fanden. Bei der Magendarmchirurgie ist daher der Mund- und Rachenpflege Aufmerksamkeit zu schenken. Walz (Stuttgart).

296. **Der Einfluss des Nervensystems auf die Lokalisation der krankhaften Processe**; von Dr. C. Parhon und Dr. M. Goldstein. (Spitalul. Nr. 7—11. p. 175. 1904.)

P. und G. gelangen auf Grund ihrer Untersuchungen zu folgenden Schlüssen. Bei Durchschneidung vasomotorischer oder gemischter Nerven entwickeln sich derartige Veränderungen in den Cirkulationverhältnissen der zugehörigen Theile, dass symetrisch vorgenommene Einimpfungen von Mikroben sich auf der operirten Seite viel stärker äussern als auf der entgegengesetzten Seite. Die nach Monaten, oder Jahren vorgenommenen Inokulationen werden wahrscheinlich entgegengesetzte Resultate geben. Es sind in dieser Beziehung praktische Erfahrungen noch ausständig, doch kann auf Grund der Verminderung, die die Cirkulation an der operirten Seite erleidet, auf eine stärkere Empfänglichkeit der gesunden Seite geschlossen werden. Bei vollständigen Lähmungen, die auf organischen Läsionen des Nervensystems beruhen und seit längerer Zeit bestehen, ist der Ausbruch der fieberhaften Exantheme, der syphilitischen Erscheinungen, der Urticaria, Psoriasis auf der normalen Seite stärker. Andere pathologische Processe, wie das Oedem, die Hämorrhagien, die Purpura, der Pemphigus, die Akne, lokalisiren sich bei alten Lähmungen auf der kranken Seite. Man kann also im Allgemeinen sagen, dass jene Processe, die eine *Reaktion* des Körpers gegenüber dem krankhaften Einflusse darstellen, sich gewöhnlich auf der gesunden Seite, wo die Cirkulation eine viel aktivere ist, lokalisiren, während Processe, wie Blutungen, Erfrierungen, bei denen der Körper eine mehr passive Rolle spielt, eine entgegengesetzte Regel beobachten. E. Toff (Braila).

297. **Contribution à l'étude anatomo-pathologique des thyroïdites chroniques**; par Perrin de la Touche et M. Dide. (Arch. de Méd. expérim. XVI. p. 229. 1904.)

de la T. und D. suchten eine Lücke auszufüllen, indem sie zusammenfassende Untersuchungen über die chronische Thyroiditis unternahmen. Danach lassen sich folgende Formen aufstellen: 1) diffuse totale Sklerose; 2) monoalveoläre Sklerose; 3) peri- und intralobuläre Sklerose: a) mit groben, b) mit mehr diskreten vesikulären Veränderungen, c) ohne solche; 4) verilobuläre Sklerose; 5) inselförmige Sklerose; 6) ohne Sklerose: a) excessive Colloidbildung mit oder ohne vesikuläre Veränderungen, b) ohne Vermehrung des Colloids.

Diese chronischen Entzündungsformen fanden sich meist als ganz zufälliger Befund.

Walz (Stuttgart).

298. **Ueber congenitale Bronchiektasie**; von T. Hondo. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. p. 129. 1904.)

H. theilt einen einschlägigen Fall mit, dessen histologischer Befund (papilläre Wucherungen in cystischen Hohlräumen) dafür spricht, dass die cystischen Ektasien nicht durch Sekretdruck von innen her, sondern durch geschwulstartiges Wachsthum embryonalen Gewebes entstanden sind, als cystisches fötales Bronchiadenom im Sinne von Störk. Walz (Stuttgart).

299. **Recherches anatomo-pathologiques sur l'encéphale des broncho-pneumoniques**; par Laignel-Lavastine et R. Voisin. (Arch. de Méd. expérim. XVI. 2. p. 207. 1904.)

Nach den Untersuchungen der Vff. über die Veränderungen der Gehirnsubstanz bei Bronchopneumonien ist anzunehmen, dass auch Zellenläsionen im Gehirn sich finden können ohne klinische Erscheinungen. Die „seröse Meningitis“ umfasst zweierlei Veränderungen: einfaches Oedem und wirkliche Entzündung, die jedoch beide zugleich vorkommen können; möglicher Weise entsteht jene durch Toxine, diese durch Infektion.

Walz (Stuttgart).

300. **Ueber Lymphangitis pulmonalis und deren Beziehung zum sogenannten idiopathischen Empyema**; von W. A. Jurewitsch. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 11. 1904.)

Bezugnehmend auf die Beobachtung Weigert's, der wiederholt fand, dass bei sogenanntem idiopathischen Empyem eiterige Lymphangitis im Lungengewebe besteht, hat J. 2 der Weigert'schen Fälle genauer untersucht und glaubt, dass eine Anzahl [alle?] idiopathischer Empyeme durch eine primäre Lymphangitis pulmonalis hervorgerufen wird. Walz (Stuttgart).

301. **Endocarditis experimentalis**; von Dr. F. Procházka. (Sborník klinický V. p. 147. 1904.)

Pr. hat an 10 Hunden Experimente angestellt, durch die er bewiesen zu haben glaubt, dass zur Entstehung der Endokarditis nicht nur die Anwesenheit von Mikroorganismen, sondern auch eine gewisse Prädisposition des Endokards nothwendig ist, und dass diese Prädisposition durch die Toxine bedingt wird. Er spritzte den Hunden zuerst verschiedene Toxine unter die Haut und nach Eintritt der Toxämie theils Strepto-, theils Staphylokokken und 1mal den Friedländer'schen Bacillus in die Venen. 9 Hunde starben und bei der Sektion fand sich typische ulceröse oder verrucöse Endokarditis, während Controlthiere, die nur Toxine bekommen hatten, keine Endokarditis aufwiesen. Da sich die Entzündung vorwiegend an den bekannten Prädilektionstellen vorfand, während doch die Einwirkung der Toxine gewiss eine allgemeine gewesen ist zugleich der Beweis erbracht, dass der Einfluss war, mechanischer Elemente (Anprall, Reibung) bei der Entstehung der Endokarditis thatsächlich zur Geltung kommt. G. Mühlstein (Prag).

302. **Zur Frage der Aortitis syphilitica**; von Dr. Fahr in Hamburg. (Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 508. 1904.)

F. fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen. Es finden sich nicht allzu selten entzündliche Veränderungen der Aorta, die sich zunächst in Form kleiner Infiltrate um die Vasa vasorum der Adventitia darstellen. Die Entzündung kann sich auf die Media fortsetzen, sehr intensiv werden und in diesem Falle den Untergang von Mediagewebe in grosser Ausdehnung zur Folge haben.

Als Ursachen dieser Vorgänge kommen einmal die Lues, jedenfalls aber auch andere Schädlichkeiten, wie der Alkohol und gewisse Infektionkrankheiten, in Betracht. Die Entscheidung, ob die Lues als Ursache anzuschuldigen ist, kann man nur dann mit einiger Sicherheit treffen, wenn das aus dem Granulationgewebe der Media sich bildende Bindegewebe die Neigung hat, tiefe, retrahirende Narben zu bilden, die makroskopisch in Form strahliger und grubiger Einziehungen an der Innenfläche der Aorta sichtbar sind. Dagegen lässt das Vorhandensein auch ausgedehnter entzündlicher Processe in Adventitia und Media allein noch keinen Schluss auf die Ursache der Erkrankung zu.

Noesske (Kiel).

303. **Ueber Riesenzellenbildung bei congenitaler Lues der Leber**; von Dr. A. Binder in Zürich. (Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 44. 1904.)

Bei einer exquisit diffusen, interstitiellen Form der angeborenen syphilitischen Hepatitis fand sich eine massenhafte Riesenzellenbildung. Diese Riesenzellen sind nach B. entstanden aus den Parenchymzellen der Leber selbst, und zwar zum grössten Theile durch Confluenz, vielleicht einzelne auch aus *einer* Leberzelle. Die Riesenzellenbildung ist als eine wohl mit der Wirkung des Syphilisgiftes in Zusammenhang zu bringende regressive Erscheinung anzusehen. Noesske (Kiel).

304. **Ueber Lebercirrhose und Blutkrankheiten**; von Dr. F. Bleichröder in Berlin. (Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 435. 1904.)

Bei Untersuchung pathologisch-histologischer Veränderungen des Magens fand Bl. Unterschiede zwischen 2 Präparaten, von denen das eine dem Magen in einem Falle von Lebercirrhose, das andere dem Magen eines Herzkranken entstammte. Er untersuchte nunmehr 35 Fälle von Lebercirrhose und 30 Fälle von mehr oder minder reinen Herzfehlern und fand zwischen den Mägen bei diesen beiden Erkrankungen folgende Unterschiede: geringeren Blutgehalt der Schleimhaut bei Lebercirrhose, Vermehrung des interstitiellen Gewebes bei Lebercirrhose, Vermehrung der acidophilen Zellen und hyalinen Körper, besonders im Pylorus, bei Lebercirrhose, vermehrte Bildung eisenhaltigen Pigments bei Lebercirrhose. Diese Zeichen waren jedoch nicht immer vorhanden und zuweilen in geringerem Grade auch bei Herzfehlern anzutreffen.

Ganz analoge Veränderungen wie bei Lebercirrhose sind aber auch bei Leukämie, Pseudoleukämie, perniciöser Anämie und anderen Blutkrankheiten gefunden worden. Bl. kommt daher zu dem Schlusse, dass der Magen bei Lebercirrhose

eine grosse Aehnlichkeit aufweist mit dem Magen bei Blutkrankheiten.

Auch die Milz bei Lebercirrhose ergiebt bei genaueren vergleichenden Untersuchungen eine gewisse Aehnlichkeit mit der Milz bei Blutkrankheiten. In mehr oder minder grosser Ausdehnung tritt bei Lebercirrhose rothes Knochenmark im Oberschenkel auf, ähnlich wie bei Blutkrankheiten.

Auf Grund dieser mannigfachen Analogien zwischen Lebercirrhose und Blutkrankheiten vertritt Bl. die Auffassung, dass die Lebercirrhose keine primäre Erkrankung der Leber, sondern die Folge von Veränderungen im Quellgebiete der Pfortader ist. Noesske (Kiel).

305. **Ueber das Verhalten der Leukocyten gegen fremde Erythrocyten**; von Dr. St. Růžička. (Rozpravy České Akademie II. Kl. XII. Nr. 2. 1904.)

R. spritzte Meerschweinchen Emulsionen von Hühnererythrocyten in die Peritonäalhöhle und untersuchte den Peritonäalinhalt im hängenden Tropfen und in fixirten gefärbten Präparaten. Er fand Folgendes: die Erythrocyten legen sich an die Leukocyten an, und zwar vorwiegend an polynucleäre, selten an eosinophile Leukocyten und nur ausnahmeweise an grosse einkernige Makrophagen, von denen sie fortschreitend bis zum Verschwinden angenagt werden; die Ränder sind scharf, oft wie herausgebissen; die Kerne widerstehen der Resorption länger als die Körper. Dem Defekte am Erythrocyten entspricht stets die Form der dem Erythrocyten anliegenden Partie des Leukocyten. Ferner zeigt der in Resorption befindliche Erythrocyt eine stärkere Färbung (in einen braunen Ton) als die freien Erythrocyten. Sie ist die Folge einer biochemischen Einwirkung des Leukocyten auf den Erythrocyten, vielleicht einer Fermentwirkung. An den freien Erythrocyten ist diese Farbenveränderung nur in den späteren Stadien des Versuches zu bemerken gewesen; diese Erythrocyten dürften von den Phagocyten ausgestossen worden sein. G. Mühlstein (Prag).

306. **Zur Frage bezüglich der Bewegung und der Emigration der Lymphocyten des Blutes**; von Dr. K. Wlassow und Stud. med. E. Sepp in Moskau. (Virchow's Arch. CLXXVI. 2. p. 185. 1904.)

W. u. S. fanden, dass die Lymphocyten unter normalen Bedingungen keiner Lokomotion fähig sind, obwohl ihr Protoplasma contraktil ist. Ihre Bewegung beschränkt sich auf eine blose Formveränderung, indem sie sich bei normaler Temperatur aktiv abplatten. Bei einer Temperatur von 40°, bei der die Bewegung der Leukocyten energischer wird, lassen die Lymphocyten ein lebhaftes Aussenden und Wiedereinziehen ihrer Ausläufer erkennen, zeigen jedoch keine Ortsveränderung. Wird die Temperatur auf 42—46° C. erhöht, so tritt an den Leukocyten eine Schwächung ihrer Contraktion und eine Störung ihrer Bewegungscoordination ein, einige verlieren ihre Beweglichkeit ganz, quellen, werden vacuolisirt und sterben ab. Die Lymphocyten dagegen beginnen bei etwa 44° sich zu regen, verlieren ihre gewöhnliche runde Form, strecken sich aus und fangen an zu kriechen. Die Bewegung gleicht vollständig der normalen Leukocytenbewegung. Diese aktive Ortsveränderung bleibt nun auch beim Sinken der hohen Temperatur bestehen und kommt zuweilen erst bei 35° zum Stillstande.

Wie bei erhöhter Temperatur, so tritt auch bei chemischen Einwirkungen (Placentaextrakt, Pepton, Weizengriesdekokt u. s. w.) eine Beweglichkeit der Lymphocyten ein, während in beiden Fällen der Untergang der Leukocyten beschleunigt wird. Diese Erscheinungen an den Lymphocyten können jedoch nicht als Ausdruck einer normalen Lebensthätigkeit betrachtet werden, so lange die Bewegung unter normalen Verhältnissen nicht erwiesen ist. Noesske (Kiel).

307. **Experimental-Untersuchungen über weisse Blutkörperchen und Exsudatzellen**; von K. Helly. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 23. 1904.)

H. untersuchte an Kaninchen, denen Culturen von verschiedenen Bakterienarten intrapleural eingespritzt waren, die Veränderungen der weissen Blutkörperchen und der Exsudatzellen. Er fand bei diesen Untersuchungen zunächst funktionelle Veränderungen, die sich aus der Phagocytose ergeben, sodann aber auch degenerative Veränderungen, die verschieden waren je nach der angewendeten Bakterienart: Vacuolenbildung, Veränderungen an den Kernen u. s. w. Aehnliche Verschiedenheiten liessen sich nachweisen, wenn die Bakterien zur Erzeugung subcutaner Abscesse oder zu intravenösen Einspritzungen dienten. Daraus lässt sich schliessen, dass die Amphophilen, Eosinophilen und Lymphocyten drei von einander specifisch verschiedene Zellenarten darstellen. Eine Cytodiagnostik, d. i. eine praktische Verwerthung der Leukocytenveränderung zu diagnostischen Zwecken, erscheint indessen vorläufig als noch nicht ausführbar. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

308. **Das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei eiterigen Processen im Genitalapparate der Frau,** ***ein diagnostisches Hülfsmittel in der Gynäkologie***; von Dr. M. Dutzmann. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXVI. 14. 1902.)

D. hat 40 Kranke im Ganzen untersucht und es zeigte sich jedesmal bei Eiterbildung oder Eiterretention eine beträchtliche Zunahme der Leukocyten auch ohne gleichzeitige Erhöhung von Puls und Temperatur. Glaeser (Danzig).

309. **Die morphologischen und tinktoriellen Veränderungen nekrobiotischer Blutzellen**; von Dr. K. Bodon in Budapest. (Virchow's Arch. CLXXIII. 3. p. 485. 1903.)

Am frühesten gehen die grossen mononukleären Leukocyten Ehrlich's und die Uebergangsformen zu Grunde. Dann folgen die grossen Lymphocyten und die polynukleären Leukocyten, wobei zu bemerken ist, dass von den letzteren die neutrophilen widerstandfähiger als die acidophilen sind. Schliesslich folgen die kleinen Lymphocyten und zuletzt die Erythrocyten. Die nekrobiotischen Erscheinungen bei den Erythrocyten bestehen morphologisch in Auffaserung, Veränderung des Dellenphänomens, Verkleinerung, Dünnerwerden, Zerfall, tinktoriell in Polychromatophilie, Hypochromasie, Achromasie.

Bei den Leukocyten finden sich folgende nekrobiotische Vorgänge. Im Protoplasma: Plasmolyse, bei den granulirten Formen regelwidrige Anordnung der Granula, Hypochromasie, dann Metachrom der letzteren, totaler Zerfall des Protoplasma. Im Kerne: Excentrische Lagerung, Veränderung der Contouren, Veränderung, bez. Schwund der Kernstruktur, Pyknose, Perichromasie, Zerfall.

Noesske (Kiel).

310. **Das Blutserum bei Chlorose**; von Prof. L. Syllaba. (Časopis lékařů českých. p. 537. 1904.)

S. untersuchte das Blutserum in 4 Fällen von Chlorose und fand darin weder Hämoglobin, noch Bilirubin; es verhielt sich genau so wie normales Serum. Dagegen enthält das Blutserum bei perniciöser Anämie, wie S. in 6 Fällen dieser Krankheit nachweisen konnte, Hämoglobin, bez. Bilirubin. Ursache dessen ist der gesteigerte Zerfall rother Blutkörperchen. Die Genese beider Affektionen ist demnach eine wesentlich verschiedene: Bei der perniciösen Anämie gesteigerte Hämocytolyse, bei der Chlorose Hypogenie des Hämoglobins. Die Untersuchung des Blutserum auf Bilirubin hat auch eine grosse diagnostische Bedeutung; da nämlich Bilirubin im Blutserum vorhanden sein kann, ohne dass es im Harn nachweisbar ist, ist die Untersuchung des Blutserum auf Bilirubin die empfindlichste Methode zur Constatirung der geringsten Grade von Ikterus.

G. Mühlstein (Prag).

311. **Etude histologique des organes hématopoïétiques chez l'enfant syphilitique héréditaire**; par A. Paris et M. Salomon. (Arch. de Méd. expérim. 1. S. XVI. 1. p. 113. Janv. 1904.)

P. u. S. untersuchten bei einer Anzahl hereditär syphilitischer Kinder die blutbildenden Organe. Während Knochenmark und Lymphdrüsen wenig erhebliche Veränderungen zeigten, waren die Befunde der Milzen sehr verschieden. P. u. S. glauben jedoch, dass es sich hierbei nicht um verschiedene Processe, sondern um verschiedene Stadien desselben Processes handle. Nach einem ersten Stadium der Congestion treten kernhaltige rothe Blutkörperchen und Myelocyten als Zeichen der myeloiden Umwandlung auf. Nun folgt Sklerosirung der Gefässe und des Bindegewebes, dessen Zellen theilweise zu Makrophagen werden.

Walz (Stuttgart).

312. **Studien über die Alkalität des Blutes**; von Dr. O. Kose. (Časopis lékařů českých. p. 455. 1904.)

Injektionen verschiedener Gifte (Pyrogallol, Glycerin, Pyrodin) bewirkten bei Kaninchen ein Sinken der Blutalkalität und eine Abnahme der rothen Blutkörperchen in Folge Hämolyse, dagegen sanken Erythrocytenzahl und Blutalkalität nach Injektion von Toxinen (Staphylotoxin, Diphtherietoxin) nur unbedeutend, manchmal erst ante finem. Untersuchungen des Blutes bei verschiedenen Formen der Anämie ergaben, dass die Blutalkalität um so niedriger war, je geringer die Zahl der Erythrocyten und der Hämoglobingehalt des Blutes waren. Nicht der Zerfall der Erythrocyten allein, sondern der Mangel eines Theiles der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins überhaupt bedingen die Abnahme der Blutalkalität. Bei seinen Untersuchungen bediente sich K. der Titrationmethode von Loewy mit der klinischen Modifikation nach Engel. G. Mühlstein (Prag).

313. **Ueber Lipämie**; von Dr. Ernst Neisser und L. Derlin. (Ztschr. f. klin. Med. LI. p. 428. 1904.)

N. u. L. haben bei einem 22 Jahre alten, an Diabetes leidenden Arbeiter im Coma diabeticum durch Venäsektion ein dickflüssiges, wie Milchchokolade aussehendes Blut entleert. Auch der Harn sah leicht milchig getrübt aus. 24 Stunden später trat der Tod ein. Herz und grosse Gefässe sahen bereits vor der Eröffnung aus, wie wenn sie theilweise mit Oelfarbe bestrichen wären. Mikroskopisch fand sich in den Lungencapillaren das Fett überall in feinster Vertheilung. Das Aetherextrakt aus dem Aderlassblute ergab 19.7% Fett. Vergleichende Untersuchungen von Organdepotfett, Chylusfett und Nahrungsfett führten zu dem Ergebnisse, dass in diesem Falle das Fett aus dem Chylus, d. h. dem Nahrungsfette, stammte. Aufrecht (Magdeburg).

314. **Ueber die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes bei Krebskranken**; von Dr. Karl Engel. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31. 1904.)

Verschiedene Beobachtungen hatten den Gedanken nahe gelegt, es möchte der Krebs als solcher den Gefrierpunkt des Blutes erniedrigen. Nach E.'s Untersuchungen ist das nicht der Fall. Dafür sprechende Befunde sind wohl durch die sehr leicht möglichen Irrungen zu erklären. „Einen zwingenden Beweis könnte blos der positive Befund solcher Fälle abgeben, wo die Lokalisation des Carcinoms keine Niereninsufficienz verursacht, wo keine Arteriosklerose vorhanden ist, wo die aus dem cyanösen Zustande des Blutes hervorgehende Fehlerquelle durch Sauerstoffdurchleitung vermieden würde und wo zugleich die Möglichkeit der Acetonämie ausgeschlossen ist.“ Dippe.

315. **Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Entzündung**; von E. Ziegler. (Deutsche Klinik XI. p. 1. 1903.)

Bei allen Entzündungen bestehen Gewebeläsionen und Gewebedegenerationen, die sowohl das Gewebe wie die darin vorhandenen Blutgefässe betreffen. Hierzu kommen eine pathologische Exsudation aus den Blutgefässen und eine Neubildung der Zellen durch Theilung der vorhandenen Gewebezellen. Welche dieser drei Erscheinungen für die Entzündung am charakteristischsten ist, ist vielfach erörtert worden. Allseitig wird als für die Entzündung charakteristisch die verlangsamte Blutströmung im erweiterten Strombette zugegeben, die sich mit pathologischen Ausschwitzungen aus den Blutgefässen verbindet. Die Besonderheit der schädlichen Einwirkung und die Art und Stärke der Gefässwandung bedingen die verschiedene Beschaffenheit des Exsudates, das bei Infektion durch Bakterien den Charakter der Eiterung tragen kann. Bei der Beurtheilung der Gewebeveränderungen bei der Entzündung wirken nach Z.'s Ansicht die Entzündungsursachen nur degenerirend auf die Gewebe. Die Gewebedegeneration löst dann die Gewebewucherung aus, die sonach immer einen reparatorischen Charakter trägt. Die Ursache dieser Gewebeproliferation ist hauptsächlich auf die Wegnahme von Wachsthumshindernissen zurückzuführen. Der Ersatz des Gewebedefektes führt aber nur in Organen, bei denen alle Theile einer degenerativen Wucherung fähig sind, zu einer Restitutio ad integrum, meist wird der Gewebedefekt durch das minderwerthige Narbengewebe ersetzt, das aus Bindegewebe, Blut- und Lymphgefässen und Nerven besteht. Die eigentlichen Bildner des fibrillären Bindegewebes sind die Fibroblasten. Eine grosse Rolle bei der entzündlichen Bindegewebewucherung spielen auch die polynukleären Leukocyten. Sie wandern schon in den frühesten Stadien der Entzündung aus, sind aber für den Aufbau des neuen Gewebes nicht maassgebend. Sie können dagegen Staub, Bakterien, die im Gewebe liegen, in sich aufnehmen, weiterschleppen und eventuell auch zerstören. Die Lymphocyten dagegen, mononukleäre, den Zellen des Blutes gleichende Zellen, bilden einen wesentlichen Bestandtheil der Granulationwucherungen. Sie scheinen der Mehrzahl nach aus dem Blute zu stammen. Ihrer verschiedenen Ausgestaltung wegen werden sie auch Polyblasten genannt. So lange sie im Gewebe wandern, üben sie Phagocytose aus, doch kommt auch den Fibroblasten die Fähigkeit zu, corpuskuläre Substanzen in sich aufzunehmen.

Neue Blutgefässe entstehen durch Sprossenbildung, Nervenneubildung erfolgt nur aus dem peripherischen Endstücke einer mit ihrer Ganglienzelle verbundenen Nervenfaser.

Die Ansicht der meisten Autoren, dass die Lebensvorgänge, die im Verlaufe der Entzündung auftreten, zweckmässige Erscheinungen sind, modificirt Z. dahin, dass man weder von einem zweckmässigen, noch von einem unzweckmässigen Vorgange sprechen könne. Vielmehr stellt der Entzündungsprocess nur eine Summe pathologischer Lebensvorgänge dar, die zu Beginn wesentlich durch Gewebedegeneration und pathologische Exsudationen aus den Blutgefässen, im weiteren Verlaufe vornehmlich auch durch Gewebeproliferationen gekennzeichnet sind, von denen die beiden letztgenannten eben so wohl schädlich wie nützlich sein können. Charakter und Verlauf der Entzündung werden wesentlich durch die Entzündungsursache bestimmt. Neumann (Leipzig).

316. **Ueber den Stoffzerfall im Fieber**; von Dr. L. Mohr. (Ztschr. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 371. 1904.)

Die Frage der C- und N-Ausscheidung im Harn bei Fiebernden ist noch ziemlich offen. Zu ihrer Klärung hat M. bei einer Anzahl von Kranken, die sich unter gleichmässigen Ernährungsbedingungen befanden, Untersuchungen während und ausserhalb des Fiebers vorgenommen. Die relative C-Ausscheidung ist zwar in einigen Fällen an den Fiebertagen höher als an den fieberfreien Tagen, doch sind dieses gleiche Schwankungen, wie sie bei Gesunden vorkommen können. Es ist also die Möglichkeit, aus der Veränderung des C-N-Quotienten auf pathologische Abweichungen der C-Ausscheidung zu schliessen, hinfällig. Einige Versuche zeigten auch an den Fiebertagen eine *geringere* C-Ausscheidung als an den fieberfreien. Der Stoffzerfall im Fieber ist also keinen groben qualitativen Störungen unterworfen und die angestellten Versuche haben nur die von Kraus erhobene Thatsache bestätigt, dass die C-Ausscheidung durch die Lunge im Fieber völlig normal verläuft.

Neumann (Leipzig).

317. **Ueber das Auftreten der Glukuronsäure im Fieber**; von Ferd. Blumenthal und Hans Wolff. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 355. 1904.)

Im Harne von Hochfiebernden wird sehr häufig und zum Theil in recht erheblicher Menge, Glukuronsäure gefunden. Bl. und W. fanden wenigstens in 15 untersuchten Fällen nur 2mal keine Glukuronsäure. Es ist aber vorläufig noch nicht zu sagen, ob das Auftreten von Glukuronsäure eine stetige oder vorübergehende verringerte Oxydationfähigkeit des Organismus für Zucker anzeigt, oder ob in der Glukuronsäure nichts weiter als ein Entgiftungsprodukt zu sehen ist. Neumann (Leipzig).

318. **Der Wasserhaushalt im kranken Körper**; von Dr. Ernst Homberger. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 25. 1904.)

Im Fieber ist die Temperatur erhöht und die Anzahl der Moleküle grösser, denn der Stoffwechsel ist erhöht und es werden mehr Salze gebildet. Dennoch bleibt der osmotische Druck des Blutes der gleiche. Der Ausgleich wird durch die Erweiterung der Gefässe und die Zunahme der Blutflüssigkeit geschaffen, wodurch dem Gewebe grosse

Mengen von Wasser entzogen werden. Diese Thatsache findet ihren Ausdruck in einem Symptome des Fiebers, dem subjektiven Gefühle des Durstes, oder anders ausgedrückt: im Fieber herrscht Wassermangel. Man soll daher dem Kranken reichlich Wasser zuführen: per os, per rectum oder per infusionem. Das Herz Fiebernder versagt nicht in Folge von Erschöpfung seiner Kraft, sondern aus Mangel an Ernährung. Die Herzlähmung kann bei guter Füllung des Gefässsystems nicht eintreten. Die Menge der Wasserzufuhr ist natürlich für den Einzelfall zu individualisiren.

Neumann (Leipzig).

319. **Untersuchungen über das gegenseitige Verhältniss des Epithels, Endothels und des Bindegewebes**; von Dr. Edmund Krompecher in Budapest. (Orvosi Hetilap Nr. 51. 1903.)

Kr. hat bereits öfters darauf hingewiesen, dass es ausser den allgemein bekannten Carcinomen eine besonders gutartige Form des Krebses giebt, die auch für die Frühexstirpation verhältnissmässig gute Aussichten bietet. Diese *basalzelliges Carcinom* genannte Krebsform ist besonders in der Haut, an den Schleimhäuten und in den Speicheldrüsen häufig und ist von den übrigen Carcinomen histologisch, wie klinisch zu trennen. Es fiel Kr. schon lange auf, dass dieses basalzellige Carcinom sich mikroskopisch in vieler Hinsicht so verhält, wie ein Sarkom. Nach Vergleich der Basalzellen bei sonstigen *pathologischen* Processen, sowie bei den niedereren Vertebraten, namentlich Fröschen, Salamandern und in Embryonalgeweben kommt Kr. zu dem Schlusse, dass: 1) eine so vollkommene *Specificität* zwischen Epithel, Endothel und Bindegewebe, wie es angenommen wird, nicht existirt; 2) bei Embryonen, niedereren Vertebraten und in pathologisch ernährten Geweben ein *Uebergangsgewebe* zwischen Epithel und Bindegewebe zu finden ist; 3) *das Epithel sich auch im entwickelten Organismus in Bindegewebe umformen kann.* Die Aenderung des Milieu bedingt morphologische Veränderungen: und indem Kr. der *„Milieu-Theorie“* auch in der allgemeinen Pathologie Geltung zu schaffen sucht, betont er, dass die Pathologie auf eine weitere embryologische Basis zu stellen wäre.

J. Hönig (Budapest).

320. **Nochmals die Pigmentfrage**; von Prof. E. Neumann in Königsberg. (Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 401. 1904.)

In dieser kritischen Darstellung des Streites über die Entstehung der Pigmente in Extravasaten und Thromben widerspricht N. der Auffassung, dass das Hämosiderin eine Uebergangstufe zum Hämatoidin bilde, und zwar aus folgenden Gründen. Es steht fest, dass Hämatoidin an Stellen erscheint, wo vorher eine Hämosiderinbildung nicht aufgetreten war, nämlich in den Blutgerinnseln und in abgestorbenen Geweben. Die Hämatoidinbildung folgt zeitlich nicht dem Erscheinen des Hämosiderins, sondern findet gleichzeitig mit ihm statt, oder geht ihm unter Umständen sogar voraus. Es ist ferner ein häufiger Befund, dass an Orten, wo sich Hämosiderin gebildet hat, sich auch nach längeren Zeiten keine Spur von Hämatoidin zeigt, so in den braunen Lungen, die in der überwiegend grossen Mehrzahl der Fälle zwar reich an Hämosiderin sind, das Hämatoidin aber gänzlich vermissen lassen.

Unzweideutige Beobachtungen sprechen dafür, dass die weitere Umwandelung des Hämosiderins bei längerem Bestehen in ganz anderer Richtung vor sich geht. Bei der von der Peripherie her erfolgenden Resorption eines Extravasates, z. B. im Gehirn, lässt sich nach aussen von dem durch Hämosiderineinlagerungen gefärbten Herde eine farblose Gewebezone nachweisen, die Eisenreaktion giebt und damit zeigt, dass sie die entfärbten Rückstände des Hämosiderins einschliesst; also nicht Umwandelung in Hämatoidin, sondern Entfärbung und allmähliche Auflösung ist hier das Schicksal des Hämosiderins.

Das Hämoglobin kann offenbar bei seiner Zersetzung 2 divergirende Richtungen einschlagen, so dass die beiden Pigmente 2 verschiedenen chemischen Processen ihren Ursprung verdanken. N. formulirt das die Richtung der chemischen Veränderungen beherrschende Gesetz dahin: Aus dem von Extravasaten oder Thromben aus in die Gewebe in beliebiger Form hineingelangenden Hämoglobin entsteht Hämosiderin; der in dem Coagulum zurückbleibende Theil des Blutfarbstoffes aber erleidet eine Umwandelung zu Hämatoidin. Eine durchgreifende Differenz der in dem einen und dem anderen Falle stattfindenden morphologischen Vorgänge besteht nicht, da gelöstes Hämoglobin die Matrix für beide Pigmente darstellen kann.

Für das melanotische Pigment ist bisher kein sicherer Beweis dafür erbracht worden, dass es in Extravasaten oder Thromben als Endprodukt der Pigmentbildung auftrete. Die Einreihung des Melanins der Geschwülste unter die hämoglobinogenen Pigmente hält N. für höchst zweifelhaft. Das einzige unzweideutige Beispiel für eine melanotische Umwandelung des Hämoglobins bleibt also einstweilen das Pigment der Melanämie, hierbei kommen aber die specifische Einwirkung des Malariaparasiten auf die Blutkörperchen, nicht aber im menschlichen Körper selbst wirksame Kräfte in Betracht.

Noesske (Kiel).

321. 1) **Ueber Knochenbildung in Lymphknoten und Gaumenmandeln**; von Prof. O. Lubarsch in Posen. (Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 371. 1904.)

2) **Ueber Knochen- und Knorpelbefunde in den Tonsillen**; von Dr. A. Ruckert in Göttingen. (Ebenda p. 387.)

1) Auf Grund eingehender Untersuchungen vieler verkalkten Bronchial-, Mesenterial-, Tracheal-

und mehrerer retroperitonäalen, perigastrischen und peripankreatischen Lymphknoten kommt Lubarsch, wie bereits in einer früheren Arbeit sein Assistent Pollack, zu dem Schlusse, dass das in den verschiedenen Lymphknoten gefundene Knochengewebe durch richtige Metaplasie aus dem neugebildeten Bindegewebe in Folge eines Reizes der im nekrotisch tuberkulösen Herde abgelagerten Salze entsteht. Die Knochen- und Knorpelbefunde in den Tonsillen, die L. unter 12 in Serienschnitten untersuchten Gaumenmandeln von Föten, Neugeborenen und Säuglingen 2mal nachweisen konnte, führt er zum Theil auf fötale Knorpeleinlagerungen, zum Theil auf metaplastische Entstehung aus entzündetem Bindegewebe zurück.

2) Ruckert untersuchte 48 Tonsillen von Neugeborenen, bez. älteren Kindern und fand in 17 Fällen Knorpelinseln, darunter 4mal doppelseitig. Nach R. handelt es sich bei der Knorpel- und Knochenbildung in den Tonsillen nicht um eine Bindegewebemetaplasie, sondern um eine Bildungsanomalie, bez. um eine mangelhafte Rückbildung im Bereiche des 2. Schlundknorpels, aus dem nach Merkel neben anderen Theilen auch das kleine Zungenbeinhorn und das anstossende Tonsillengebiet hervorgehen soll. Noesske (Kiel).

322. **Ein Fall von pseudorhachitischer hämorrhagischer Skeleterkrankung bei einem jungen Hunde**; von Dr. W. Stoeltzner in Berlin. (Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 466. 1904.)

Es handelte sich um eine schmerzhafte, das ganze Skelet betreffende, mit erheblicher Bewegungstörung verbundene Knochenerkrankung bei einem jungen Hunde. Die makroskopische Untersuchung ergab an den untersuchten Knochen unregelmässige, zum Theil sehr bedeutende Verdickungen; diese waren durch entsprechend grosse Blutergüsse in und unter das Periost bedingt. Das Mark sowohl der Epiphysen, wie Diaphysen war vielfach hämorrhagisch infiltrirt, stellenweise fanden sich im Marke grosse Hämatome.

Die grossen Blutergüsse waren durch bindegewebige Membranen gegen ihre Umgebung abgekapselt, von dem von der unterliegenden Knochenrinde abgehobenen Periost aus hatte eine Neubildung von Knochengewebe stattgefunden. Frakturen waren als Ursache der Blutungen nicht nachzuweisen; die einzige Möglichkeit, die Blutungen zu erklären, lag in der Annahme einer hämorrhagischen Diathese.

Die mikroskopische Untersuchung ergab neben der hämorrhagischen Diathese eine an den verschiedenen Stellen verschieden starke Atrophie der Cortikalis, ferner an den meisten untersuchten Diaphysenenden eine deutliche Atrophie der Spongiosa mit abnorm starker Arrosion der Knochenbälkchen, während osteoide Säume und Osteoblasten auffallend spärlich waren oder ganz fehlten. Das Mark bestand in den Epiphysen vorwiegend aus Fettzellen, in den Diaphysen hatte es nur im Bereiche der Spongiosa splenoiden Charakter; im Uebrigen war es zellenarm und von faseriger Struktur.

Die für Rhachitis charakteristischen abnorm dicken osteoiden Schichten und die osteoide Metaplasie des Knorpels fehlten, die Erkrankung erinnerte sehr an die bei Barlow'scher Krankheit gefundenen Veränderungen. Der einzige Unterschied lag darin, dass bei der Barlow'schen Krankheit das Mark gerade im Bereiche der Spongiosa eine schleimgewebeartige Umwandelung erfährt, während es in diesem Falle gerade hier seinen splenoiden Charakter bewahrt hatte. Noesske (Kiel).

III. Pharmakologie und Toxikologie.

323. **Ueber eine erfolgreiche Behandlung der Schwindsucht und anderer Infektionskrankheiten durch ein inneres Desinfektionsmittel**; von Dr. Konr. Küster in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 43. 1904.)

Das neue Mittel ist das lange bekannte, aber missachtete Loretin. Es ist durch Zusatz von Alkalien leichter löslich und für den inneren Gebrauch geeigneter gemacht und kommt jetzt als Grieserin in den Handel; benannt nach einem Laien R. Griese, der seine günstige Wirkung bei verschiedenen Infektionkrankheiten zuerst entdeckte. Das Mittel soll vollkommen ungiftig sein. Es wird durch die Nieren, die Haut und Schleimhaut, durch Lungen und Darm ausgeschieden und tödtet schon in kleinen Gaben nach K.'s Auffassung Alles was es von krankmachenden Keimen im Körper vorfindet. Man giebt 0.2—0.5 Morgens und Abends. Das Mittel führt ab, was selten zu stark wird, desinficirt zuvörderst Magen und Darm, hat keinerlei unangenehme Nebenwirkungen. Helfen thut es bei *allen* Infektionkrankheiten. K. sagt einfach, wenn das Grieserin hilft, handelt es sich um eine durch lebendige Keime erzeugte Krankheit, wenn es nicht hilft, liegt etwas derartiges auch nicht vor.

Zunächst *Phthisiker*. Das Grieserin hilft immer auch in den verzweifeltsten Fällen. Ein paar Tage lang scheint der Zustand schlechter zu werden. Dann beginnt der Erfolg. „Vorhandenes Fieber geht bald herunter, vorhandene Nachtschweisse vermindern sich und schwinden bald ganz. Der Appetit stellt sich sehr früh ein und schafft schnell eine Gewichtszunahme, die dauernd im Steigen ist und nur unterbrochen wird, wenn stärkere Diarrhöen sich einstellen. Bald wird auch der Husten geringer, der Auswurf nimmt allmählich ab und bekommt langsam ein besseres Aussehen.“ Die objektiven Erscheinungen an den Lungen schwinden langsam. Gleich günstig werden tuberkulöse Erkrankungen anderer Organe beeinflusst.

Dann *Scharlach, Diphtherie, Lungenentzündung* u. s. w. *Gelenkrheumatismus* widersteht, ist also „nicht von Bacillen verursacht“. Vortreffliche Erfolge bei dem *Krebs,* dessen infektiöse Natur damit bewiesen ist, bei den verschiedensten *Hautkrankheiten,* namentlich Ekzemen und Psoriasis. U. s. w.

K. meint, dass mit der Einführung des Grieserin eine neue und glückliche Zeit in der Behandlung der Infektionkrankheiten angebrochen sei. Stolz und mit grösster Hoffnung übergiebt er das Mittel der allgemeinen Nachprüfung, und Jeder, der seine

Arbeit liest, wird den dringenden Wunsch nach einem guten Ausfall dieser Nachprüfung hegen.

Dippe.

324. **La cataforesi come metodo di cura locale nelle malattie di stomaco;** pel L. Ferrannini. (Rif. med. XX. 1. Jan. 1904.)

Die Kataphorese besteht darin, dass ein Medikament auf elektrischem Wege vom positiven zum negativen Pole und somit durch die dazwischen liegenden Gewebe geführt wird. Durch Einführen einer mit dem einen Pole versehenen Magensonde und Auflegen des anderen Poles auf das Epigastrium lässt sich eine Jodkaliumlösung so zur Resorption bringen, dass das Jod nach kurzer Zeit im Speichel nachgewiesen werden kann. Eine direkte medikamentöse Beeinflussung des Magens ist möglich durch Kataphorese von Strychnin oder Atropin, die auf diesem Wege schneller resorbirt werden und zur Wirkung kommen, als nach subcutaner Einspritzung.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

325. 1) **Beziehungen zwischen chemischer Constitution und hypnotischer Wirkung.** *Eine neue Reihe von Schlafmitteln;* von G. Fuchs in Biebrich u. Ernst Schultze in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 25. 1904.)

2) **Neuronal;** von Dr. H. Stroux. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41. 1904.)

1) Wir wissen, dass bei dem Sulfonal die schlafmachende Wirkung nicht der Sulfon-, sondern der Aethylgruppe zukommt. Die Sulfongruppe ist entbehrlich und nicht unbedenklich und es lag nahe, sie durch etwas Passenderes zu ersetzen. F. u. Sch. stellten zunächst Versuche mit Ketonen an, ohne Erfolg, dann mit Ketoxinen. Hier erwies sich das Diäthylketoxin bei dem Hunde als ausgesprochenes Schlafmittel, bewirkte aber bei dem Menschen sehr unangenehme Magen-Darmstörungen. Als Drittes kam eine Reihe substituirter Acetamide daran und hier fanden die Vff., wie sie genauer ausführen, in dem *Bromdiäthylacetamid* ein augenscheinlich sehr brauchbares Präparat. Die Firma *Kall u. Co.* hat es als *Neuronal* in den Handel gebracht. Bei leichter Schlaflosigkeit genügen 0.5, in schwereren Fällen 1.0—2.0. Man giebt Pastillen zu 0.5 und lässt warme Flüssigkeit nachtrinken. Das Mittel scheint auch gegen Kopfschmerzen und Epilepsie von Nutzen zu sein.

2) Stroux hat das Neuronal in der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt zu Andernach an 40 Kr. erprobt und durchaus bewährt gefunden. Bei einfacher Schlaflosigkeit genügte meist 1.0, bei Erregung mussten 2.0—3.0 gegeben werden, hatten aber meist eine gute Wirkung. Zuweilen zeigte sich das Mittel anderen Hypnoticis überlegen, in anderen Fällen wirkte Dormiol besser. Das Neuronal hat einen etwas scharfen Geschmack und unangenehmen Nachgeschmack, wird aber trotzdem gern genommen. Unangenehme Nebenwirkungen scheinen kaum aufzutreten. Der Schlaf stellt sich oft schnell ein und ist angenehm. Das Herz wird nicht ungünstig beeinflusst. Dass das Mittel auch gegen Epilepsie zu versuchen ist, scheint zweifellos.

Dippe.

326. 1) **Ueber Veronal;** von Dr. Herbert von Kaan. (Therap. Monatsh. XVIII. 9. 1904.)

2) **Contribution à l'étude du veronal;** par Fernand Masay et Louis Drappier. (Journ. de Brux. 25. Juin 23. 1904.)

3) **Ein Fall von Veronalvergiftung;** von P. T. Hald. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. XXVII. 173. 1904.)

1) v. Kaan ist nach ausgedehnter Erfahrung mit dem Veronal sehr zufrieden. Oft genügen 0.25, über 0.5 braucht man nur selten zu gehen. Am sichersten ist die Wirkung mit heissem Getränk (Baldrian- und Wermutthee), oder in Tablettenform; Kapseln sind nicht zu empfehlen. Nebenwirkungen selten und gering. Von über 300 Kr. bekamen 3 unbedenkliche Hautausschläge (Urticaria). Besonders gute Wirkung bei Herz- und bei Lungenkrankheiten.

2) Auch Masay und Drappier loben das Veronal als zuverlässig und unschädlich. Im Anfange berichten sie über einen Melancholiker, der 4.5 g in selbstmörderischer Absicht nahm, ziemlich schwere Erscheinungen darbot, aber durchkam.

3) Die Kr. von Hald nahm 9 g, war schwer komatös, zeigte eine eigenthümliche Streckung des Kopfes nach hinten, tetanieforme Zuckungen, ein pemphigusartiges Exanthem, genas aber ebenfalls vollständig. Dippe.

327. **Eine Wirkung der Hydrastiswurzel;** von Dr. Jos. König. (Verhandl. d. XXI. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. p. 613.)

K. hat, wie bereits Andere vor ihm, die Hydrastis mit gutem Erfolge gegen zu reichliche Pollutionen angewandt. Man muss aber grosse Mengen, 3mal täglich 30 Tropfen des Fluidextraktes oder 40—60 Tropfen vor dem Schlafengehen, geben.

Dippe.

328. **Ueber Anästhesie durch Adrenalin;** von Dr. Herm. Weber. (Verhandl. d. XXI. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. p. 616.)

Dass das Adrenalin die anästhesirende Wirkung des Cocain, namentlich auch bei der Medullaranästhesie, erheblich verstärkt, ist bekannt. W. fand aber bei seinen Versuchen, dass das Adrenalin auch an und für sich auf das Rückenmark und auf das Gehirn in hohem Grade anästhesirend wirkt. Diese Anästhesirung beruht nicht auf der durch das Adrenalin erzeugten Blutleere, sie muss Folge einer besonderen Einwirkung auf die specifischen Organe der Schmerzempfindung sein. Dippe.

329. **Experimentelle Untersuchungen über die Gefässwirkung von Suprarenin in Verbindung mit örtlich anästhesirenden Mitteln**; von Dr. A. Läwen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 163. 1904.)

Aus den experimentellen Untersuchungen L.'s ergiebt sich die für den Chirurgen wichtige Folgerung, dass sich zur Herstellung einer örtlichen Anästhesie für die combinirte Anwendung mit Nebennierenpräparaten am besten das Cocaiñ eignet. Dieses an Diffusionvermögen und anästhesirender Potenz bisher von keinem anderen Lokalanästheticum übertroffene Mittel beeinträchtigt auch die so werthvolle gefässconstriktorische Eigenschaft der wirksamen Nebennierensubstanzen am wenigsten.

P. Wagner (Leipzig).

330. **Untersuchungen über die Jodausscheidung nach Gebrauch von Jodkali und von Jodipin**; von Dr. Heinrich Singer. (Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 521. 1904.)

Jodkalium wird bei gesunden Nieren in kurzer Zeit zu etwa 80% ausgeschieden. Beim Jodipin entgeht fast die Hälfte des Eingeführten der Ausscheidung durch den Harn, ein grosser Theil wird als Körperfett angesetzt. Will man dieses Jodfett-Depot im Körper möglichst gross haben, so empfiehlt es sich, das Jodipin nicht verzettelt, sondern in einmaliger Tagesdosis zu geben, den Kranken dabei Ruhe halten zu lassen und gut, namentlich reichlich mit Fett zu ernähren.

Dippe.

331. **Les très petites doses digitaline cristallisée**; par le Dr. Ch. Fiessinger. (Bull. de Thér. CXLVI. p. 608. 1903.)

F. empfiehlt die fraktionirte Digitalinmedikation in der Art, dass er 10 Tage lang täglich 0.0001 g Digitalin giebt, längere Zeit aussetzt und dann wieder eine Digitalinperiode einschaltet. Mittheilung von Fällen. W. Straub (Leipzig).

332. **Sur l'action pharmacodynamique de la spartëine et du genêt à balais**; par Pouchet et Chevalier. (Bull. de Thér. CXLVI. p. 622. 1903.)

Vergleich der Wirkung des Sparteins und des Extraktes seiner Mutterpflanze des Besenginsters. Die blutdruckherabsetzende Wirkung des Sparteins ist auch in den Extrakten der Pflanze deutlich. Die diuretische Wirkung kommt indessen nur der letzteren zu. W. Straub (Leipzig).

333. **Zur Herzmuskelwirkung der Digitalis**; von Dr. Curt Brandenburg. (Verhandl. d. XXI. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. p. 426.)

Dass die Digitalis „die Entwickelung der Contraktionsreize" verzögert, den Herzschlag verlangsamt und die Contraktilität steigert, die Kraftleistung des einzelnen Herzschlages steigert, ist bekannt. Br. führte in Leipzig zwei weitere absonderliche Einwirkungen der Digitalis auf den Herzmuskel vor. Sie stumpft erstens schon in mässigen Gaben den Herzmuskel gegen äussere Reize (elektrische Induktionschläge) für lange Zeit erheblich ab und sie hat zweitens die Eigenschaft, in Herztheilen, die normaler Weise nicht der Ausgangspunkt von Herzcontraktionen sind, automatische Bewegungsherde zu entwickeln. „Während in gewöhnlicher Weise die Bewegung des Herzens an den Venen anfängt, auf die Vorkammer übertritt und an der Kammer endigt, hat die Digitalis die Eigenschaft, dass sie unterhalb des Venengebietes, an der Grenze der Vorkammer und Kammer Bewegungsreize entstehen lässt unter Einflüssen, die, wie z. B. eine Vagusreizung, beim unvergifteten Herzen dazu nicht fähig sind."

Dippe.

334. **Ueber Digalen (Digitoxinum solubile)**; von Prof. M. Cloetta. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 33. 1904.)

Das Bestreben, den wirksamen Bestandtheil der Digitalisblätter in einer brauchbaren Form in die Hand zu bekommen, scheint endlich zu einem Ziele geführt zu haben.

Darüber besteht kein Zweifel, dass dieser wirksame Bestandtheil das Digitoxin ist; man konnte aber mit dem Digitoxin in seiner bisherigen krystallinischen Form nichts Rechtes anfangen. Es war nur in Alkohol und Chloroform löslich, war bei den zu verwendenden kleinen Mengen sehr schwer zu dosiren und übte auf alle Gewebe, mit denen es in Berührung kam, einen starken Reiz aus. C. ist es nun gelungen, ein amorphes Digitoxin herzustellen, das sehr viel leichter löslich ist und lange nicht so reizend wirkt wie das krystallinische. *Hoffmann, La Roche u. Co.* in Basel bringen das neue Mittel als *Digalen* in wässeriger Lösung mit 25% Glycerinzusatz in den Handel. Jeder Cubikcentimeter der Lösung enthält genau 0.3 mg. Jedem Fläschchen (Preis 2 Mk.) ist eine eingetheilte Pipette beigegeben. Man kann das Digalen per os oder per rectum geben oder unter die Haut spritzen (danach leichte Massage und feuchter Verband mit essigsaurer Thonerde). Die Einzeldosis ist 0.3 mg, die Maximaldosis pro die etwa 1.2 mg. Dippe.

335. **Ueber die Beeinflussung des Vaguscentrums durch das Coffeïn**; von Dr. G. Swirski. (Arch. f. Physiol. CIV. 5 u. 6. p. 260. 1904.)

Das Coffein bewirkt eine Pulsverlangsamung, die von einer centralen Vagusreizung abhängig ist, denn sie verschwindet nach Durchschneidung der Vagi. Wird nun das Vaguscentrum direkt von dem Coffein erregt oder ist das Primäre, Vermittelnde eine Erhöhung des Blutdruckes, bez. eine Reizung des Athemcentrum?

S. fand zunächst, dass die Reizung des Vaguscentrum durch das Coffein durchaus nicht regelmässig auftritt, sie blieb bei etwa 40% der unter-

suchten Kaninchen ohne ersichtlichen Grund aus. Bezüglich der Einwirkung des Coffeins auf Blutdruck und Puls ergab sich Folgendes: „Die nach kleinen, intravenös eingeführten Dosen von Coffein (bei Kaninchen von 0.0025 beginnend) auftretende *Blutdrucksenkung* ist bedingt durch eine Herabsetzung des Tonus des Vasomotorencentrums. Es geschieht das höchstwahrscheinlich auf reflektorischem Wege, wobei die depressorische Wirkung auch ohne Vermittelung der Depressoren zu Stande kommt. Die *blutdrucksteigernde* Wirkung des Coffeins kommt zum grössten Theile durch eine auf das Vasomotorencentrum durch das Mittel selbst hervorgebrachte Reizung zu Stande, zum geringeren durch Erregung von im Rückenmarke befindlichen Centren.“ Auf die Muskelsubstanz des Herzens hatten, wenigstens bei Hunden, auch grosse, in die Venen gespritzte Coffeinmengen keinen merklichen Einfluss. Dippe.

336. **Ueber die Wirkung der Kalisalze auf das Herz und die Gefässe von Säugethieren**; von Dr. Ludwig Braun. (Arch. f. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 476. 1904.)

Ueber die Wirkung der Kalisalze auf den Cirkulationapparat gehen die Ansichten in manchen Punkten noch recht auseinander, und es lag nahe, hier mit Hülfe der neuen physiologischen Untersuchungsmethoden Klarheit zu schaffen. Br. konnte feststellen, dass die Salze, in die Venen gespritzt, Herz und Kreislauf in zweifacher Weise beeinflussen: durch direkte Einwirkung auf das Herz und durch Vasomotorenwirkung, Vasoconstriktion. Nur in kleinsten Dosen scheinen die Kalisalze eine ganz geringe anregende Wirkung auf das Herz zu haben. Einigermaassen grössere Dosen führen sofort eine Schädigung bis zur bedenklichsten Beeinträchtigung der Leistung herbei. Diese Wirkung hört sofort auf, wenn man das Kalisalz aus dem Herzen wieder entfernt. Eine gefässerweiternde Wirkung tritt niemals ein.

Therapeutisch sind die Kalisalze also als Herzstimulantien ganz unbrauchbar, sie können nur als „Vasomotorenmittel“ in Betracht kommen.

Dippe.

337. **Zur Wirkung des Nicotins auf das Herz**; von Dr. O. Kose. (Sborník klinický V. p. 423. 1904.)

K. legte bei Hunden das Ganglion stellatum frei, durchschnitt die Rami communicantes und betupfte das Ganglion mit einer 1proc. neutralisirten Nicotinlösung. Unmittelbar darauf trat Acceleration des Pulses auf; später trat nur bei Reizung hinter dem Ganglion (in der Richtung zum Herzen) Acceleration auf. Die Wirkung des Nicotins auf das Herz ist eine combinirte; sie betrifft nicht allein den Vagus, sondern auch den Sympathicus. Zuerst kommt es zu einer kurzdauernden Reizung der Hemmungsfasern (Verlangsamung); dann tritt Lähmung der Hemmungsfasern ein; zugleich kommt die Wirkung des Nicotins auf die acceleratorischen Fasern zur Geltung, so dass die Acceleration eine Verbindung der lähmenden Wirkung des Nicotins auf den Vagus und der erregenden Wirkung auf den Sympathicus ist. Das nächste Stadium ist Lähmung der accelerirenden Fasern. Am Schlusse ist die Pulsfrequenz kleiner als sie ursprünglich war. Die Accelerationimpulse, die vom Centrum zur Peripherie (Herz) gehen, finden nämlich auf ihrer Bahn ein Hinderniss im Ganglion des Sympathicus, dessen Zellen durch das Nicotin gelähmt sind, so dass die Acceleration nicht zur Geltung kommt. G. Mühlstein (Prag).

338. **Zur Kenntniss der Wirkung einiger sauerstofffreier Alkaloide auf das Blutgefässsystem**; von Prof. A. Velich. (Rozpravy České Akademie II. Kl. XII. Nr. 26. 1904.)

Nicotin, Coniin und Piperidin wirken auf die peripherischen vasoconstriktorischen Apparate, da nach intravenöser Injektion eine bedeutende Blutdrucksteigerung auch dann auftritt, wenn Gehirn und Rückenmark zerstört sind. Sie wirken aber auch direkt auf das Vasoconstriktorencentrum im verlängerten Marke, was sich durch Injektion unter die Membrana obturatoria nachweisen lässt. Dagegen hat das Nebennierenextrakt auf die bulbären und medullären Centren keine oder nur eine unbedeutende Wirkung; eine Injektion in den Pioarachnoidealraum bleibt ohne Erfolg auf den Blutdruck.

Unter dem Einflusse der 3 erstgenannten Alkaloide contrahiren sich alle Arterien, ausgenommen die des Gehirns, die sich erweitern, und der Lungen, in denen der Blutdruck unverändert bleibt. Nach wiederholten intravenösen Injektionen eines dieser 3 Gifte hört seine Wirkung auf die Blutgefässe auf; dagegen kann ein anderes von ihnen noch eine Blutdrucksteigerung hervorrufen, und zwar sowohl bei erhaltenem, als auch bei zerstörtem Centralnervensystem. Ist die Wirkung aller 3 Alkaloide durch aufeinander folgende Injektionen erschöpft, dann vermag das Nebennierenextrakt noch eine deutliche Blutdrucksteigerung zu verursachen; dagegen können Nicotin, Coniin und Piperidin nach vorausgegangenen Injektionen von Nebennierenextrakt gar keine oder nur eine geringe Blutdrucksteigerung erzielen. Das Nebennierenextrakt reizt also die peripherischen vasomotorischen Apparate stärker oder es wirkt peripherischer als Nicotin, Coniin und Piperidin.

G. Mühlstein (Prag).

339. **Einiges über den Gebrauch des Morphiums bei Herzkranken**; von Karl Grassmann in München. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 28. 1904.)

Darf man Herzkranken Morphium geben? welchen? welchen nicht? wieviel? Die erste Frage beantwortet Gr. mit ja. Man darf das Morphium nicht als „Herzgift“ gar zu sehr fürchten. Dass

Herzkranke nach einer grösseren Morphiumdose plötzlich sterben, kommt vor, aber doch recht selten. Es handelt sich dabei augenscheinlich um ähnliche, uns noch recht dunkele Vorgänge wie bei dem Tode in Chloroformnarkose. Sind die Athmungsorgane stark erkrankt, namentlich akut, dann sei man vorsichtig. Ebenso bei akuter Endo- und Myokarditis. Bei nervösen Herzstörungen (nervöser Angina pectoris) ist Morphium nicht bedenklicher als überhaupt. „Bei organisch basierter Angina pectoris, bei Stenokardie sind kleine Morphiumdosen erlaubt, bez. indicirt. Für unbedingt indicirt erscheint Morphium zur augenblicklichen Hülfeleistung bei allen schwereren Anfällen von Asthma cardiale. Die Anwendung bei der chronischen Dyspnöe ambulanter Herzkranker ist nur beschränkt statthaft und rathsam. Eine Indikation für Morphiumgebrauch besteht da, wo Digitalis und andere Herzmittel ihre Wirksamkeit nicht entfalten oder bereits ganz eingebüsst haben. Eine wichtige Rolle spielt das Morphium als präparatorisches Mittel — zu vergleichen die Injektion vor der Narkose — vor der Digitaliskur bei sehr erregten, schlaflosen und heruntergekommenen Herzkranken.“

Dippe.

340. **Darstellung und Anwendung consistenter Spiritusseifen zur rationellen Reinigung und Desinfektion der Haut, besonders von anklebenden Schimmelpilzsporen**; von Dr. R. Falck. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 405. 1904.)

Fussend auf den Untersuchungen von Fürbringer, Mikulicz u. A. hat F. eine consistente Spiritusseife dargestellt, die in allen Fällen, in denen es auf eine schnell, bequem und billig ausführbare, und dabei möglichst wirksame Reinigung, Entfettung und Keimverminderung der Haut ankommt, ganz in derselben Art wie gewöhnliche feste Waschseife zu verwenden ist. Die sichersten Resultate liefert die combinirte Waschung mit Spiritusseife und mit Lysol-, bez. Sublimatlösung.

P. Wagner (Leipzig).

341. **Ueber Wundbehandlung mit Euguform**; von Dr. J. Vanicky. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 386. 1904.)

In der chirurg. Abtheilung von Lotheissen sind mehr als 100 Kranke mit *Euguform* behandelt worden: Unterschenkelgeschwüre, Verbrennungen, Erfrierungen, Karbunkel, jauchende Wunden und stinkende Bauchabscesse, tuberkulöse Geschwüre und Fisteln, Congestionabscesse. Das Euguform wurde als Pulver, als 5- oder 10proc. Salbe, als 5- oder 10proc. Oel-, bez. Glycerinemulsion und als Euguformgaze angewendet. Die Wirkung des Euguforms war im Grossen und Ganzen günstig; doch muss man auch beim Euguform vorsichtig sein, wenn es auch gewiss weniger giftig ist als Jodoform.

P. Wagner (Leipzig).

342. **De l'argent colloïdal et de son emploi dans le traitement des angines avec adénopathies**; par le Dr. J. Feillard. (Thèse de Paris 1903.)

F. hat das colloidale Silber oder Collargol, in 17 Fällen von Angina mit Schwellung der Drüsen angewendet und gute Resultate erzielt. Er benutzte meist von einer 15proc. Salbe 1—2 g, je nach dem Alter des Kindes, und liess diese gründlich, 10 bis 15 Minuten lang auf die Retro- und Submaxillargegend einreiben. Namentlich bei den auf Streptokokken- und Staphylokokkeninfektion beruhenden Anginen erzielt man rasches Verschwinden der Drüsenschwellung, Abfall des Fiebers und Verbesserung des Allgemeinzustandes. Auch in Fällen von diphtherischer Angina vermindert das Collargol die Adenopathie.

E. Toff (Braila).

343. **Action del métaux à l'état colloïdal et des oxydases artificielles sur l'évolution des maladies infectieuses**; par Albert Robin und G. Bardet. (Bull. gén. de Thér. CXLVII. p. 437. 1904.)

R. und B. injicirten allerlei Kranken Oxydationfermente wie colloidale Metalle, künstliche und natürliche Oxydasen, und erhöhten dadurch die Oxydationen im Organismus angeblich beträchtlich. [Die colloidalen Metalle fallen bekanntlich bei Anwesenheit von Neutralsalzen aus! *Ref.*]

W. Straub (Leipzig).

344. **Note sur un nouveau sel mercuriel soluble injectable: le salicylarsinate de mercure**; par le Dr. Coignet. (Lyon méd. CII. p. 1113. 1904.)

Das Salicylarsinat soll in wässeriger Lösung das Quecksilber und Arsen nicht als Ione enthalten, deshalb kann man grössere Mengen davon einspritzen, ohne Schmerzen zu verursachen.

W. Straub (Leipzig).

345. **Alcoholism and its treatment among the insane**; by W. Mitchell. (Therap. Gaz. XXVIII. 8. 1904.)

15—25% der Geisteskrankheiten beruhen auf Alkoholismus. Akuter Alkoholismus umfasst Delirium tremens und akute alkoholische Hallucinationen, während zu den chronischen Formen alkoholische Delusionen, Dementia und Dipsomanie gehören. Grundsätze der Behandlung.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

346. **The treatment of alcoholism in the city hospital of New York**; by J. Collins. (Therap. Gaz. XX. 8. 1904.)

Alkohol sei bei der Behandlung des Delirium tremens nur indicirt, wenn es sich um Verhütung von Collaps handelt. Sonst ist die Einführung von Nahrung in vorverdautem Zustande zu empfehlen, um die Lebenskraft zu erhalten. Zur Bekämpfung

der Unruhe dienen heisse Bäder und Packungen, sowie Hyoscin-Einspritzungen; Trional, Veronal und Paraldehyd und hydrotherapeutische Verordnungen führen den Schlaf herbei.

Bricht das Delirium im Verlaufe von Infektionkrankheiten aus, so sind Stimulantien unentbehrlich, unter Umständen (bei asthenischem Delirium) zusammen mit Digitalis.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

347. **The treatment of acute alcoholism**; by F. Johnson. (Therap. Gaz. XXVIII. 8. 1904.)

In Fällen von akuter Alkoholvergiftung ist zunächst für schleunige Elimination des Giftes zu sorgen, unter Umständen durch Anwendung der Magensonde. Calomel und Magenausspülung dienen demselben Zwecke. Da sich das Delirium gewöhnlich nur bei leerem Magen entwickelt, so ist die Ernährung von grösster Wichtigkeit. Concentrirte Nährmittel und später Stomachica sind angebracht. Als Sedativum ist vor Allem Chloralhydrat zu empfehlen bei gleichzeitiger Anwendung von Abführmitteln. Bei Niereninsufficienz leisten warme Bäder, heisse Packungen, Salzwasser-Darmeingiessungen gute Dienste. Verdunkelte, ruhige Räume sind mitunter vortheilhaft. Die Entlassung aus der Behandlung darf nicht zu früh erfolgen.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

348. **Die Untersuchung Nervenkranker und allgemeine neurologische Diagnostik**; von P. Schuster. (Deutsche Klinik am Eing. d. XX. Jahrh. VI. 1. p. 593. 1904.)

Sch. stellt auf 103 Seiten die allgemeine neurologische Diagnostik recht gut dar. Schon die Einleitung mit ihren treffenden Bemerkungen über die erhöhte psychische Beeinflussbarkeit der Nervenkranken, der Hinweis auf die so oft nicht beachtete Thatsache, dass die Untersuchung für viele dieser Kranken schon einen Theil der Behandlung darstellt, verräth den erfahrenen Praktiker. Auch das Capitel Anamnese ist gut geschrieben. Die übrigen Abschnitte entsprechen überall dem neuesten Stande der Wissenschaft. Auch die Cytodiagnostik wird ausführlich erörtert. Gar nicht überflüssig in unserer Zeit erscheint dem *Ref.* die am Schlusse der Arbeit angebrachte Mahnung, „dass die Neurologie eine Tochter der inneren Medicin ist, dass demnach keine neurologische Untersuchung Anspruch auf Vollständigkeit machen kann, wenn nicht der Zustand der inneren Organe, besonders der des Herzens und der Nieren, eingehend geprüft worden ist“.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

349. **Neuere Untersuchungsbehelfe in der Diagnostik der Hirnkrankheiten**; von E. Redlich. (Deutsche Klinik am Eing. d. XX. Jahrh. VI. 1. p. 697. 1904.)

R. bespricht auf 11 Seiten eine Reihe von Untersuchungsmethoden, die uns ausser der Verwerthung der neurologischen Symptome für die Diagnose der Hirnkrankheiten zur Verfügung stehen und geeignet sind, die letztere zu stützen und zu specialisiren. Ausser der Inspektion werden die Röntgenuntersuchung, die Perkussion und Auskultation des Schädels, am ausführlichsten aber die Lumbalpunktion abgehandelt, so weit sie für die Erkennung der Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute fruchtbringend geworden ist. R. vergisst hierbei nie, Vorsicht in der Verwerthung der Untersuchungsergebnisse anzurathen, und macht auf die vielfach möglichen Irrthümer aufmerksam.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

350. **Neuropathologische Betrachtungen und Beobachtungen**; von Prof. M. Bernhardt. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 1 u. 2. p. 78. 1904.)

B. versucht Klarheit zu schaffen über die interessante Thatsache, dass man bei bestimmten Erkrankungen des Nervensystems, speciell des peripherischen, in einem gar nicht gelähmten und nie gelähmt gewesenen Nervenmuskelgebiete die elektrische Erregbarkeit verschwunden oder mindestens enorm herabgesetzt oder mit partieller oder completer Entartungsreaktion antreffen kann. Auf Grund der in der Literatur niedergelegten klinischen, histologischen und experimentellen Untersuchungsergebnisse, insbesondere unter Hinweis auf wichtige Resultate, die Gombault an mit Bleisalzen vergifteten Meerschweinchen fand, hat sich Bernhardt in dieser Frage folgende Anschauung gebildet: Es ist als nachgewiesen anzunehmen, dass bei den als neuritisch bezeichneten pathologischen Processen neben den bisher vorwiegend gewürdigten, interstitiell und parenchymatös die ganze Nervenfaser ergreifenden und durch Zerstörung des Achsencylinders zur Waller'schen Degeneration führenden Veränderungen auch solche, und zwar in nicht geringer Häufigkeit, vorkommen, die man nach den Untersuchungen S. Mayer's, Gombault's, Letulle's, Stransky's als periaxile segmentäre bezeichnen muss. Sie können für manche Nervenbezirke, auch für sich allein bestehen. Man fand diese segmentäre, periaxile Neuritis bei der durch Blei, Quecksilber, Alkohol, Diphtherie, septische Processe herbeigeführten Entzündung der peripherischen Nerven; man sah sie ferner in vielen Fällen der neurotischen Form der progressiven Muskelatrophie; man stellte ihr Vorkommen bei Polyneuritis fest und fand sie auch in einigen Fällen von traumatischer peripherischer Lähmung. Durch diese Feststellungen ist die Erb'sche Hypothese

von der verschiedenen Werthigkeit des Achsencylinders und der Markscheide der peripherischen Nervenfaser, von denen jener der Leitung des motorischen Impulses, diese der elektrischen Reizaufnahme dient, fast zur Gewissheit geworden. Dazu kommen die Ergebnisse der Forscher, die durch die Untersuchung der elektrischen Erregbarkeit von Nerven und Muskeln neugeborener Menschen und Thiere nachgewiesen haben, dass die in den ersten Lebenswochen bestehende Herabsetzung der Erregbarkeit und die Veränderungen im Ablaufe der Zuckungen durch den anatomischen Bau der jugendlichen peripherischen Nerven und Muskeln, vorwiegend durch die noch unvollendete Entwickelung der Markscheiden, bedingt sind.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

351. **Zur Frage der Cytodiagnose**; von Dr. Otto Niedner und Dr. G. L. Mamlock. (Zeitschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 190. 1904.)

Aus den bisherigen Mittheilungen konnte man schliessen, dass die Vermehrung der Lymphocyten in der Cerebrospinalflüssigkeit charakteristisch und diagnostisch werthvoll für Paralyse, Tabes und Hirnlues sei und bei anderen Erkrankungen kaum jemals vorkomme. So einfach liegt die Sache aber nicht. Dass die Lues bei der Entstehung der Hyperlymphocytose eine wichtige Rolle spielt, ist ganz zweifellos. Ist sie vorausgegangen, so sind z. B. auch bei einer Hemiplegie die Lymphocyten stark vermehrt, was ohne Lues nicht der Fall ist. Bei der Paralyse ist die Hyperlymphocytose ziemlich regelmässig, bei der Tabes ist sie häufig, aber unbeständig, kann bei demselben Kranken stark hervortreten, wieder verschwinden u. s. w. Sehr ausgesprochen ist sie bei Tetanus, Urämie, nach mechanischen Reizungen. Alles in Allem meinen N. u. M., „dass die Lymphocytose im Liquor cerebrospinalis von länger einwirkenden und heftigen Reizen, welche das Centralnervensystem treffen, abhängig ist: einmal von Intoxikationen (Lues, Urämie, Tetanus u. s. w.); zweitens von länger einwirkenden mechanischen Reizen (Tumoren u. s. w.). Die meningitische Reizung als solche, welche vielfach als Ursache angegeben wird, scheint uns nicht das Wesentlichste zu sein, da bei den beschriebenen Fällen andere Reize (Druck, Cirkulationsstörungen, direkter Reiz der nervösen Centren u. s. w.) eine grössere Rolle als die meist hypothetische meningitische Reizung spielen, welche letztere doch mit Sicherheit nur bei Meningitiden in Frage kommt und dann meist ganz andere celluläre Erscheinungen hervorruft.“ Dippe.

352. **Zur Frage der Cytodiagnose der progressiven Paralyse**; von Dr. Oscar Fischer. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 40. 1904.)

In den meisten Fällen von progressiver Paralyse enthält die Cerebrospinalflüssigkeit reichlich Zellen, aber eben nur in den meisten Fällen, nicht immer. F. hatte Gelegenheit, der Sache auf den Grund zu gehen, und fand, dass die Zellen dann fehlen, wenn die Krankheit besonders langsam verläuft, wenn die Hirnhäute gewebig verdickt, aber nicht sonderlich mit Zellen durchsetzt sind. Augenscheinlich stammen doch die Zellen in der Cerebrospinalflüssigkeit aus den Hirnhäuten und der Umstand, dass man sie im ganzen Rückenmarksacke bis unten hin findet, lässt auf einen von oben nach unten ziehenden Strom schliessen. Dippe.

353. **Ueber den Cremasterreflex und die Superposition**; von Prof. Steiner. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 285. 1904.)

St. unternahm an 100 Menschen, die weder eine funktionelle, noch eine organische Krankheit des Nervensystems hatten, ausgedehnte Untersuchungen über den Cremasterreflex. Da in einigen Fällen, in denen der Cremasterreflex sehr schwach war, in der Inguinalfurche jedesmal auf die Reizung der Schenkelhaut eine leichte, aber deutliche Muskelzuckung folgte, die Geigel als Inguinalreflex bezeichnet hatte, so meint St., dass man von einem Fehlen des Cremasterreflexes zu reden erst dann berechtigt sei, wenn auch der Inguinalreflex fehlt. Nach seinen Untersuchungen ist der Cremasterreflex wenigstens in 97% der Fälle vorhanden. St. übertrifft damit die Angabe von Geigel um 30%, während die Zahl fast genau die gleiche ist wie die von Schönborn gefundene. Gelegentlich waren die Cremasterreflexe der beiden Seiten ungleich stark; auch löste zuweilen der einseitige Reiz einen doppelseitigen Reflex aus. Von den 97 waren 14 Personen, bei denen die reflexogene Zone über das Knie hinausreichend mehr oder weniger auch den Unterschenkel erreichte; in 3 Fällen endete die Fläche oberhalb des Knies. Der Rest von 80, d. h. 77.6%, hatten eine empfindliche Fläche, die den ganzen Oberschenkel bis zum Knie einnahm. St. bemerkt, dass man 2 verschiedene Typen von Hoden unterscheiden kann, die sich so unterscheiden, dass die einen sehr weit herunterhängen und demgemäss frei schweben, die anderen nur sehr kurz. Der lang aufgehängte Hode hat die Möglichkeit einer grossen Hubhöhe, während diese bei der kurzen Aufhängung nur gering sein kann, selbst wenn der nervöse Antrieb in beiden Fällen gleich ist. Eine gesetzmässige Beziehung zwischen Patellar- und Cremasterreflex konnte St. nicht feststellen. Bezüglich des Verhältnisses, in dem der Cremasterreflex und der Leistenreflex zu einander stehen, sagt St.: „Wenn die Reizung der inneren Oberschenkelfläche positiv ausfällt, so erscheinen entweder zugleich Cremaster- und Leistenreflex oder es erscheint der Leistenreflex allein, aber niemals der Cremasterreflex allein“. St. beobachtete ferner Folgendes: Steigt man mit dem Reize an der Innenfläche des Oberschenkels weiter in die Höhe, so schliesst sich dem begleitenden Inguinal- bald der mesogastrische Reflex und gleichsam etagenförmig auch der epi-

gastrische Reflex an, wenn man mit der Reizung am Oberschenkel bis etwa über die Höhe des unteren Hodenrandes gekommen ist. Diese Erscheinung besagt nach St. nichts Anderes, als dass auf einen fertigen Reflex, den Cremasterreflex, ein zweiter, benachbarter, aber ebenfalls in sich fertiger Reflex, der Bauchreflex (von dem der Inguinalreflex ein Theil ist), mit seinen einzelnen Componenten sich aufpflanzt oder superponirt. Wir haben es also hier zu thun mit einer Superposition von Reflexen, die nicht nur eine zweifache, sondern auch eine mehrfache sein kann. Ob die Verknüpfung der beiden Reflexe, die durch *einen* peripherischen Reiz ausgelöst werden, im Centrum liegt, oder ob sie in die Peripherie zu verlegen ist unter der Voraussetzung, dass von dem Reizorte stets zwei sensible Bahnen nach dem Centrum verlaufen, das könnte nur durch zeitmessende Versuche entschieden werden. Für die Verbindung durch das Centrum spricht der Umstand, dass die reflexogene Zone nur aus dem 4. Lendensegmente versorgt wird. Auch führt St. einen Fall von Unfallverletzung des Rückens an, der geeignet ist, die Frage im Sinne der centralen Verbindung zur Entscheidung zu bringen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

354. **Die Hautreflexe an den unteren Extremitäten unter normalen und pathologischen Verhältnissen**; von Dr. R. Friedländer. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 412. 1904.)

Fr. bespricht die Lehre von den Hautreflexen an den Beinen auf Grund der neueren Literatur. Besonders eingehend beschäftigt er sich mit dem Plantarreflex. Er geht von der Annahme aus, dass der Plantarreflex als einheitlicher Reflex aufzufassen sei, dessen Centrum bei dem normalen erwachsenen Menschen in die Grosshirnrinde verlegt werden muss, und versucht, das Babinski'sche Phänomen zu erklären. Die meisten der Autoren sind entweder von der spinalen Reflextheorie ausgegangen, oder sie haben zwar den cerebralen Reflexbogen acceptirt, aber dann versucht, lediglich durch die Unterbrechung dieser Reflexbahn alle Erscheinungen zu erklären. Aussichtvoller erscheint es Fr., davon auszugehen, dass unter pathologischen Verhältnissen und bei Unterbrechung des cerebralen Reflexbogens durch die Pyramidenbahnläsion der ursprüngliche spinale wieder an dessen Stelle treten kann. Ausserdem wird im einzelnen Falle die Vertheilung von Lähmung und Spasmus auf die einzelnen Muskelgruppen im Stande sein, den Reflex zu beeinflussen. An Stelle der Zehenbeugung, die nach Fr. als ein charakteristisches Zeichen des cerebralen Reflexes anzusehen ist, tritt bei Reizung der Planta die Dorsalflexion der Zehen, die dem typischen spinalen Fluchtreflexe entspricht und bei Kindern vor Erlernung des aufrechten Ganges, sowie bei Ausschaltung der cerebralen Reflexbahn im tiefen Schlafe beobachtet wird. Diese reflektorische Zehenextension wird nun noch wesentlich verstärkt durch die besondere Vertheilung von Lähmung und Spasmus in den Muskeln der Zehen bei der cerebralen Hemiplegie. Fr. fand nämlich, dass am Fusse gerade wie an der Hand ein typisches gegensätzliches Verhalten von Agonisten und Antagonisten besteht. Während aber am Arme die Hypotonie die Streckmuskeln, die Hypertonie die Beugemuskeln der Finger betrifft, sind am Beine die Zehenbeuger hypotonisch, die Zehenstrecker hypertonisch. Nimmt man mit den Zehen passive Bewegungen vor, so findet man bei der Beugung den Widerstand erheblich grösser als bei der Streckung. Ausserdem kommt auch noch die grössere Beweglichkeit der grossen Zehe in dorsaler Richtung in Betracht. Viele Gesunde vermögen die 4 kleinen Zehen nur in geringem Maasse aktiv zu strecken, dagegen kann Jeder seine grosse Zehe ausgiebig extendiren. Für das Auftreten des Babinski'schen Phänomens bei spastischer Paraplegie sind dieselben Gesichtspunkte maassgebend wie bei der cerebralen Hemiplegie, es tritt hier in Folge der allgemeinen Reflexsteigerung auch in solchen Fällen auf, wo keine Lähmung der Zehenbeuger oder Hypertonie des Zehenstreckers besteht.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

355. **Ueber die Lokalisationen motorischer Funktionen im Rückenmark**; von Michael Lapinsky. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 457. 1904.)

Aus den Schlussfolgerungen dieser wichtigen Arbeit L.'s, die gleichsam einen Abschluss seiner früheren Untersuchungen bildet und sowohl die Physiologie, als auch die Pathologie der Bewegungen auf das Eingehendste berücksichtigt, sind folgende hervorzuheben: Die gegenwärtig vorhandenen Systeme spinaler Lokalisationen (Brissaud, van Gehuchten u. A.) gehen darauf hinaus, im Rückenmarke ein Centrum anzugeben, das alle Funktionen eines Gliedes oder Gliedabschnittes, eines Muskels oder einer synergischen Muskelgruppe, oder auch einzelner in diesem Gliede verlaufender Nervenstämme leitet. Alle Systeme spinaler Lokalisation, die auf einem solchen Princip aufgebaut sind, leiden an demselben Fehler. Die einzelnen anatomische Einheiten beherrschenden Centren besitzen keine bestimmten Grenzen, sie confluiren mit ihren Nachbarn, nehmen in sich deren Wurzeln auf und dringen selbst eben so tief in die benachbarten Centren ein; auf diese Weise verlieren sie vollständig ihre Umrisse und ihre Individualität. Aus diesem Grunde ist das gesuchte Centrum für einen bestimmten Körpertheil als etwas Isolirtes und Selbständiges gar nicht vorhanden. Wir müssen daher dieses *anatomische* System verlassen und als Grundlage der spinalen Lokalisation ein *funktionelles* Princip verwenden.

Die im Rückenmarke gelegenen Centren repräsentiren nicht eine einzelne anatomische Einheit, sondern die *Funktion*, die diese Einheit auszuüben hat. Zu diesem Schlusse kommt L. auf Grund folgender Thatsachen: Einzelne Zellenkerne des Rückenmarkes, die einen bestimmten Nerv versorgen, werden von letzterem nicht vollständig absorbirt; sorgfältige Untersuchungen zeigen, dass die Achsencylinder einer jeden spinalen Zellengruppe gleichzeitig zum Bestande mehrerer peripherischer Nerven gehören. Da diese Nerven Muskeln versorgen, die verschiedene Verrichtungen ausüben, so ist es klar, dass auch einzelne Rückenmarkgruppen gleichzeitig mit Muskeln verbunden sind, die verschiedene Funktionen besitzen (Pronatoren, Flexoren, Extensoren), und dazu noch in verschiedenen Abschnitten des Gliedes liegen. Jede Zellengruppe (der Hals- oder Lendenanschwellung), die 3—5 Nerven beherrscht, coordinirt auf diese Weise durch die Vermittelung dieser Nerven eine Anzahl von Muskeln, die die Zahl der ihr untergeordneten Nervenstämme übersteigt. Bei der grossen Zahl der Vorderhorngruppen könnte die vorhandene Menge der Muskeln offenbar nicht ausreichen, wenn jeder Muskel in seinem ganzen Umfange ausschliesslich einem Nervenzellenkern untergeordnet wäre. Diese Complikation wird aber dadurch gelöst, dass die einzelnen Muskeln, die viele Male in diversen Combinationen vorkommen und neue Verbindungen mit anderen Muskeln eingehen, sich mehrfach spalten und sich dann jedesmal nur in einem Theile der neuen Zellengruppe unterordnen. Daraus ergiebt sich von selbst, dass einzelne Rückenmarkskerne, die mit einer bestimmten Auslese von Muskeln verbunden sind, nur gewisse Theile dieser Muskeln benutzen, während die anderen Theile unter die Herrschaft anderer Zellengruppen des Rückenmarks gelangen. Die Muskulatur wird auf diese Weise mehrfach gespalten. Die Bruchtheile werden mit einander in verschiedener Weise combinirt, und jede dieser Combinationen gelangt unter die Herrschaft einer besonderen Nervenzellengruppe (Centrum). Aus diesen Centren wird die spinale Innervation zusammengesetzt. Sie unterscheiden sich von einander durch ihre Form, ihre freiliegenden Grenzen, vor allen Dingen aber durch ihre Funktion, da jedes Centrum eine solche Combination von Nerven und Muskeln beherrscht, die keiner anderen derartigen Combination gleicht. Diesen Centren müssen motorische und trophische Funktionen zugeschrieben werden. Diese Verhältnisse werden durch mehrere Tabellen und Schemata sehr gut illustrirt. Das Vorhandensein dieser motorischen Centren erklärt sehr leicht die complicirten reflektorischen Akte, an denen Muskeln aus verschiedenen Abschnitten des Gliedes betheiligt sind. Der Umstand, dass es möglich ist, diese Reflexbewegungen durch die Reizung *eines* Hautpunktes auszulösen, legt den Gedanken nahe, dass die verschiedenen reagirenden Muskelgruppen, die in verschiedenen Segmenten des Gliedes liegen, mit einer bestimmten Zellengruppe der Vorderhörner verbunden sein müssen. Diese Gruppe, die als gemeinschaftliches Centrum dieser Muskeln erscheint, besitzt eine genau bestimmte motorische Funktion und liegt, da ihr Umfang nur gering ist, auf dem Wege der langen Reflexcollateralen. Diese niederen motorischen Centren, die bestimmte einfachste motorische Verrichtungen leiten, erleichtern auch unsere willkürlichen Bewegungen. Ohne Zeit an der Auswahl der für die Bewegung erforderlichen Muskeln zu verlieren, begeben sich die Willensimpulse an dieses oder jenes niedere Rückenmarkcentrum, das schon über einen fertigen Synergismus verfügt. Diese Einrichtung unserer nervösen Centren erklärt auch die grosse Geschwindigkeit unserer willkürlichen Bewegungen. Sie ist eben dem Umstande zu verdanken, dass der Wille nach einander bald diese, bald jene Centren erregt, die als Träger bestimmter Synergismen erscheinen. Durch diese gegenseitige Ablösung der Centren wird auch zugleich die Möglichkeit einer Erholung für jedes Centrum, die Wiederansammlung des verbrauchten Materiales erleichtert. Das Vorhandensein solcher spinaler Centren, die die motorischen und trophischen Verrichtungen einzelner in verschiedenen Abschnitten des Gliedes verstreuter Muskeln versehen, erklärt die klinischen Erscheinungen der Muskelatrophie spinalen Ursprunges, bei der einzelne Theile der Muskeln, und zwar gleichzeitig in verschiedenen Segmenten, afficirt werden (Aran-Duchenne'scher Typus). Das Vorhandensein solcher besonderer funktioneller spinaler Centren erklärt am einfachsten die gleichzeitige Betheiligung der Agonisten und Antagonisten an den Willensakten, ferner die Möglichkeit coordinirter Bewegungen nach Reizung einzelner vorderer Wurzeln und endlich die coordinirten Bewegungen der Thiere nach Exstirpation des Grosshirns.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

356. **Ueber diffuse Sarkomatose der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute mit charakteristischen Veränderungen der Cerebrospinalflüssigkeit**; von Dr. Walter Rindfleisch. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 1 u. 2. p. 135. 1904.)

R. theilt 3 Beobachtungen mit, in denen die diffuse Erkrankung der Meningen als Theilerscheinung einer multiplen Sarkomatose des Centralnervensystems auftrat. 2 Pat. kamen zur Sektion. Es kann sich hier das klinische Bild nach 2 ganz verschiedenen Richtungen ausgestalten. Entweder es beherrscht der primäre, von den Hüllen oder dem Centralnervensystem selbst ausgehende Tumor das Krankheitbild so vollständig, dass die diffuse Erkrankung der Meningen gar nicht zur Geltung kommt. Dann ergiebt sich bei intracraniellem Sitz des primären Herdes das Bild der Hirngeschwulst, und nach den bisher vorliegenden Beobachtungen

vorwiegend das der Kleinhirngeschwulst; bei intravertebralem Sitz das Bild der Querschnittläsion des Rückenmarks. Dem gegenüber giebt es Fälle, in denen schwere allgemeine Hirnerscheinungen und vor allen Dingen diffuse spinale Reizsymptome, d. h. heftige Schmerzen im Bereiche der hinteren Rückenmarkwurzeln, so vorherrschen, dass das Bild des primären Tumor ganz darin verloren geht. Zu der letzteren Gattung zählen R.'s Fälle. Das, was daraus zu lernen ist, fasst R. folgendermaassen zusammen: Es giebt Fälle von sarkomatöser Geschwulstinfiltration der weichen Hirn- und Rückenmarkhäute, in denen die Neubildung eine so geringe Tiefenausdehnung hat, dass sie bei makroskopischer Betrachtung als Meningitis erscheint. Diese Fälle zeichnen sich klinisch durch einen sehr akuten Verlauf aus und liefern dadurch und durch die Gruppirung der Einzelsymptome (besonders das Hinzutreten spinaler Reizsymptome zu den Hirnerscheinungen) das klinische Bild der Meningitis. Bei der diffusen Geschwulstinfiltration der Leptomeningen findet sich eine merkwürdige Veränderung der Cerebrospinalflüssigkeit. Diese nimmt entzündliche Eigenschaften an und kann durch die Beschaffenheit der im Sediment enthaltenen Zellen den Verdacht einer sarkomatösen Meningitis erwecken. Bemerkenswerth waren an der Cerebrospinalflüssigkeit namentlich: die Gerinnungsfähigkeit, der hohe Eiweissgehalt, die vielen Zellen, die sich durch ihre Grösse und vor allen Dingen durch einen grossen, bläschenförmigen Kern auszeichneten. R. hält es für sicher, dass es sich weder um polynukleäre Leukocyten, noch um Lymphocyten gehandelt hat, glaubt vielmehr, dass er Geschwulstzellen unter dem Mikroskop gehabt hat. Die Farbe der Flüssigkeit war in 2 Fällen schwach gelblich, im 3. intensiv dunkelbraungelb. R. glaubt, dass diese Veränderungen der Cerebrospinalflüssigkeit nur den multiplen malignen Geschwulstbildungen der weichen Hirn- und Rückenmarkhäute, bez. den diffusen Infiltrationen zukommen, und empfiehlt deshalb, in allen Fällen von intramedullärer Geschwulstbildung die Lumbalpunktion zur Vervollständigung der Diagnose heranzuziehen, ehe man zu einem operativen Eingriff räth.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

357. **Zur Casuistik der multiplen Herdsklerose des Gehirns und Rückenmarks**; von Prof. Dinkler. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 233. 1904.)

Vom klinischen Standpunkte ist aus dem Verlaufe des D.'schen Falles von Interesse, dass die Symptome der spastischen Spinalparalyse 18 Jahre lang bestanden und einen nur wenig progressiven Charakter zeigten. Nach 18jährigem Bestehen trat ziemlich rasch eine complete motorische Lähmung beider Beine mit Decubitus und Sphinkterenstörungen, aber ohne Abnahme der Sensibilität, auf. Die Arme waren bis zu dem nach 10tägiger Beobachtung an Sepsis erfolgten Tode normal geblieben und zeigten weder Intentionzittern, noch Ataxie. Von Seiten der Hirnnerven war eine partielle rechtseitige Oculomotorius-(Internus-)Lähmung neben einer temporalen Abblassung der Sehnervenpapillen und einer herdförmigen Chorioiditis nachweisbar. Nystagmus und Sprachstörungen fehlten. D. nahm eine transversale Myelitis an. Die *Sektion* ergab eine disseminirte Sklerose. In anatomischer Beziehung ist Folgendes bemerkenswerth: Im Gehirn sassen die Herde fast ausnahmelos in der Rinde und waren vielfach selbst bei Weigert'scher Markscheidenfärbung erst durch die mikroskopische Untersuchung sicher zu erkennen. Im verlängerten Marke waren die Pyramidenbahnen und der Boden der Rautengrube der Sitz des Nervenzerfalles und der gliösen Wucherung. Im Rückenmarke zeigte sich durch die Einlagerung vieler Herde das untere und mittlere Dorsalmark transversal erkrankt; Seitenstränge, Vorder- und Hinterstränge waren in wechselnder Stärke befallen. Wie gewöhnlich bei der disseminirten Sklerose waren die Markscheiden zuerst dem sklerotischen Processe verfallen, während Schwund der Achsencylinder erst in den späteren Stadien des Processes zu finden war. Eigenartig und sehr abweichend war das Verhalten der Ganglienzellen des Cortex cerebri von denen der Medulla spinalis: während die letzteren nur in den ausgesprochenen sklerotischen Herden erkrankten und schwanden, traten an den cortikalen Ganglienzellen auch ausserhalb der Herde die specifischen Erscheinungen: Umscheidung mit Gliazellen und consekutive Atrophie, in diffuser Verbreitung hervor; innerhalb der sklerotischen Herde traf man nicht selten bis zu 8 und mehr Gliazellen perizellulär angehäuft. Von besonderem Interesse war schliesslich noch das Verhalten der vorderen und der hinteren Rückenmarkwurzeln; in unregelmässiger Vertheilung waren bald die cervikalen, bald die dorsalen oder die lumbalen verdickt und zu förmlichen Tumoren gewuchert. Mikroskopisch war dieses Verhalten auf eine mächtige Hyperplasie der Schwann'schen Scheide zurückzuführen, die auf die Verfettung der Markscheiden gefolgt war. Der Gefässapparat war frei von charakteristischen Veränderungen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

358. **Weitere Beiträge zur Kenntniss der multiplen Sklerose des Hirns und Rückenmarks**; von Dr. Carl Lotsch. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 12. 13. 1904.)

L. theilt 3 Fälle von multipler Sklerose mit, die sich durch einige Besonderheiten auszeichnen. In dem ersten folgten auf ein psychisches Trauma Erscheinungen, die als Hysterie zu deuten waren. 3½ Jahre später bestand das vollentwickelte Bild der disseminirten Sklerose. Der Schluss L.'s, dass das Trauma als ätiologisches Moment für die so viel später diagnosticirte Krankheit heranzuziehen sei, erscheint als recht anfechtbar. Bei der 2. Beobachtung sind bemerkenswerth: Schwerste Schluckstörungen, die L. als eine Art Intentiontremor der Schlundmuskeln ansprechen möchte; ferner Fehlen eines eigentlichen Intentionzitterns bis zum Tode. Das erklärt sich aus dem bei dieser Krankheit auch sehr seltenen Verschontbleiben von Pons und Medulla oblongata. Der klinische Verlauf des 3. Falles entsprach ganz dem Bilde einer transversalen Myelitis des Lendenmarkes. Nur konnte man für diese ein greifbares ätiologisches Moment nicht herausfinden. Die *Sektion* ergab Faserschwund und Gliavermehrung im Goll'schen Hinterstrange und Faserschwund in den Pyramidenseitenstrangbahnen des Lendenmarkes; die Nervenzellen waren allenthalben intakt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

359. **Ueber das combinirte Vorkommen von multipler Sklerose und Paralysis agitans**; von Dr. Krause. (Charité-Ann. XXVII. p. 528. 1903.)

Kr. berichtet über 2 Fälle, in denen die typischen Symptome der Paralysis agitans (Zittern,

Körperhaltung, Gesichtausdruck, Pro- und Retropulsion) sich mit solchen der multiplen Sklerose (spastischer Parese, Dysarthrie, Zwangslachen, Blasenstörungen, Nystagmus) verbanden. Er glaubt, besonders weil beide Patienten noch sehr jugendlich waren, dass es sich nicht um eine zufällige Combination beider Krankheiten gehandelt habe, sondern dass die Herde der multiplen Sklerose, die anatomisch die Symptome dieser Krankheit bedingt hatten, in mehr funktioneller Weise zugleich das Symptomenbild der Schüttellähmung hervorgerufen hatten, deren anatomische Grundlage wir ja nicht kennen. Dass im Beginn der Tremor der Schüttellähmung nur als Intentiontremor auftritt, kommt jedenfalls nicht so ganz selten vor.

L. Bruns (Hannover).

360. **Ueber sekundäre Degeneration, nebst Bemerkungen über das Verhalten der Patellarreflexe bei schweren Querschnittläsionen des Rückenmarkes**; von E. Winter. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXV. 2. p. 430. 1902.)

In W.'s Falle war das Rückenmark in Folge von Wirbelfraktur im 3. Dorsalsegment zerquetscht. Es bestand totale schlaffe Lähmung der Beine, Blasen- und Mastdarmlähmung; Erhaltenbleiben des Plantareflexes; der Patellareflex war im Anfang nur nach Jendrassik auszulösen; später gar nicht mehr; dem entsprach es, dass im Anfang keine totale, später aber vollständige Lähmung unterhalb der Quetschung bestand. Linkseitige Miosis. Der Kr. lebte nach seiner Verletzung beinahe noch 5 Monate. Anatomisch wurde nach Marchi untersucht. Im 3. Dorsalsegmente totale Zerstörung; bis zum 1., bez. 5. Dorsalsegmente traumatische Randdegeneration. Links vom Dorsalis I bis Cruralis VII ein versprengter Degenerationherd im Hinterhorn, bez. Hinterstrang. Absteigend degenerirt waren die Pyramidenseitenstränge, ferner Fasern im Gebiete des Kleinhirnseiten- und Gowers'schen Stranges; in der seitlichen Grenzschicht und in der vorderen gemischten Seitenstrangzone, im Grundbündel und am Rande der Vorderstränge und an der peripherischen Zone des Vorderstranges; ausserdem das Kommabündel; ferner an der Peripherie des Hinterstranges und am Septum mediale posticum; aufsteigend die Hinterstränge, das Gowers'sche Bündel und die Kleinhirnseitenstränge; Fasern in den Seitenstrangpyramiden, der Grenzschicht der grauen Substanz und den Vorderstranggrundbündeln und an der Vorderstrangperipherie. Genaueres muss im Original nachgelesen werden. Auf den versprengten Herd im linken Hinterhorn, der auch das I. Dorsal- und das VIII. und VII. Cervikalsegment betheiligte, führt W. die linkseitige Miosis zurück.

L. Bruns (Hannover).

361. **Paraplégie spasmodique dans un cas de compression de la moêlle dorsale équivalent à une section**; par E. Brissaud et E. Feindel. (Arch. de Neurol. XIII. p. 73. Juin. 1902.)

Der von Br. und F. mitgetheilte Fall soll beweisen, dass bei langsamen Compressionen des Markes, „die einer Durchschneidung gleichkommen", wenn die Compression über dem Lendenmarke sitzt, eine spastische Lähmung bestehen bleibt, während die Autoren zugeben, dass plötzliche Zerstörungen in diesen Höhen schlaffe Lähmung und Verlust der Reflexe bedingen. In ihrem Falle ist aber weder anatomisch, noch klinisch das erfüllt, was sie in der Ueberschrift versprechen; auch an Stellen der stärksten Compression finden sich noch Theile des Rückenmarkquerschnittes erhalten und das Gefühl in Gebieten unterhalb der Compression war keineswegs aufgehoben. Es handelte sich um eine Compression des Markes in der Höhe des 8. Dorsalsegmentes durch Caries der Wirbelsäule; der Kranke war schon 2mal gelähmt gewesen, jedes Mal aber wesentlich gebessert. Das 3. Mal führte die Lähmung zur vollständigen Aufhebung des Schmerzgefühls in beiden Beinen und zur absoluten Thermoanästhesie im linken; *das Tastgefühl war aber erhalten*. In Folge dessen bestanden spastische Lähmung in Beugecontraktur; Achillesclonus und häufige spastische Beugungen in Hüfte und Knie.

L. Bruns (Hannover).

362. **Ueber akute Geistesstörungen nach Hirnerschütterung**; von Dr. M. Reichardt. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 4. p. 524. 1904.)

Während die chronischen Geistesstörungen und deren Endzustände klinisch bereits gut bekannt sind, scheint es an klinischen Beobachtungen *akuter* geistiger Erkrankungen nach Hirnerschütterung zu fehlen. R. versteht hierunter solche Störungen, bei denen nach dem Trauma zunächst die Gehirnerschütterung das klinische Bild beherrscht, ohne dass der weitere Verlauf das Vorhandensein umfangreicherer, complicirender Blutungen (Hemiplegie, Hemianopsie, Sprachstörungen u. s. w.) oder stärkerer Absprengungen der Tabula interna wahrscheinlich macht. Die die Gehirnerschütterung häufig begleitenden und nicht immer diagnosticirbaren Contusionherde und ihre Folgen werden allerdings aus dieser Gruppe nicht abgetrennt werden können. R. theilt eine grosse Anzahl von solchen Fällen in extenso mit. Die Psychose entwickelte sich einige Male aus einem deliriösen oder somnolenten Stadium, hatte eine Dauer bis zu 5 Wochen und bot, entsprechend dem verschiedenen Sitze der muthmaasslichen Hirnläsion, ein verschiedenes klinisches Bild. Je nachdem vorwiegend die sensorischen Projektionfelder oder Rindenabschnitte, die mit ihnen durch sogenannte transcortikale Bahnen verknüpft waren, getroffen wurden, entwickelten sich Störungen der Apperception, primären Identifikation (cortikale sensorische Aphasie u. s. w.) und solche der sekundären Identifikation (räumliche Desorientirtheit, Seelenblindheit, Asymbolie und der nahe verwandte Symptomencomplex der Korsakow'schen Psychose), oder aus mehreren herdartigen Erkrankungen combinirte und deshalb mehr uncharakteristische Krankheitbilder, die mit vorübergehendem Verluste des grössten Theiles der Erinnerungsbilder, Begriffe und Fähigkeiten einhergingen. Zweifellos handelte es sich in allen diesen Fällen um eine akute, aber relativ rasch vorübergehende Lockerung,

bez. Lösung festgefügter Associationen [!]. Von Gedächtnissdefekten fanden sich ferner, wenn auch nicht regelmässig, Störungen der Merkfähigkeit und retrograde Amnesie, erstere vorübergehend, die zweite dauernd. Stärkere Affekte und Hallucinationen waren nur in einem Falle nachzuweisen. Besondere Beachtung verdient noch die bei allen Kranken vorhandene Einsicht- und Urtheillosigkeit den vielfach sich ergebenden Widersprüchen gegenüber und die fehlende Wahrnehmungsfähigkeit und Aufmerksamkeit für die eigenen Defekte. Trotz aller Verschiedenheit der klinischen Bilder ist man nach R. berechtigt, diese Geistesstörungen wegen ihrer gemeinsamen, rein exogenen Aetiologie, wegen des gleichen Verlaufes, des gleichen Ausganges und wahrscheinlich auch der gleichen histologischen Vorgänge als geschlossene Gruppe zu betrachten. Es ist nicht sehr wahrscheinlich, dass ein hereditär belastetes Individuum bei einer allfälligen Gehirnerschütterung mehr zu diesen posttraumatischen Geistesstörungen disponirt sein sollte, als ein Mensch aus gesunder Familie. Dagegen ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass bei akuter und chronischer Alkoholvergiftung und bei sonstigen Intoxikationen, bei Arteriosklerose des Gehirns eine Commotio cerebri leichter eine solche traumatische Psychose hervorruft und dass diese dann vielleicht eine längere Dauer und ungünstigere Prognose hat. Die *Diagnose* kann mit Bestimmtheit nur dann gestellt werden, wenn eine Commotio cerebri gesichert oder wenigstens wahrscheinlich ist, und wenn der Nachweis gelingt, dass der Betroffene vorher gesund war. Aehnliche Krankheitbilder sind beobachtet nach Intoxikationen (Alkohol, Kohlenoxyd u. s. w.), bei Epilepsie, nach Strangulation, intercurrent bei Paralyse, arteriosklerotischer Hirndegeneration und endlich durch allerhand spontan auftretende Herderkrankungen entsprechender Lokalisation (Blutung, Erweichung, Geschwulst). Die *Prognose* hängt von der Stärke der Erschütterung, in erster Linie vom Verhalten des verlängerten Markes und von dem Sitz, der Ausbreitung und Anzahl der begleitenden Contusionherde, Erweichungen und Blutungen im Gehirn ab. Hat der Kranke das soporöse und somnolente Stadium überstanden und bricht die Psychose aus, unter gleichzeitiger Besserung des körperlichen Zustandes, dann ist die Prognose quoad vitam günstig, abgesehen von unberechenbaren Ereignissen, wie traumatischer Spätapoplexie. Auch für die völlige Wiederherstellung sind die Aussichten im Allgemeinen gut. Die Ausgänge können sein: Heilung ohne Defekt, bleibende Intelligenzdefekte, Charakterveränderungen und Demenzzustände aller Art, auch von progressivem Charakter und gelegentlich erst spät nach der Gehirnerschütterung einsetzend. Nach dem Auftreten des Korsakow'schen Symptomencomplexes ist auf eine geistige Gesundheit kaum mehr zu hoffen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

363. **Die Manie, die periodische Manie und das cirkuläre Irresein**; von W. Seiffer. (Die Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrh. VI. 2. p. 467. 1904.)

Mit Recht sagt S., dass die Systematik der Geisteskrankheiten und speciell auch das hier behandelte Thema gerade jetzt in einer Gährung begriffen sei, denn fast alle bisher festen Formen wanken und an ihrer Stelle sollen neue entstehen. Es ist ja bekannt, dass der Manie von Kraepelin und seiner Schule so gut wie jede klinische Selbständigkeit abgesprochen wird. Für diesen Autor ist sie zur Bedeutung eines blosen Zustandbildes, eines Durchgangstadium geworden, das fast nie isolirt vorkommt, sondern entweder zu den jugendlichen Verblödungsprocessen oder aber zu den recidivirenden und cirkulären Psychosen gehört. S. vertritt die Ansicht, dass auch bei verschärfter Kritik noch Procentzahlen für die reine Manie übrig bleiben, die man nicht als unwesentlich bezeichnen kann. In der Frage der periodischen Manie, des cirkulären Irreseins und des Kraepelin'schen manisch-depressiven Irreseins nimmt S. einen mehr vermittelnden Standpunkt ein, macht aber bezüglich der letztgenannten Form darauf aufmerksam, dass so grosse und bequeme Gruppen mit möglichst weiten Grenzen wie das manisch-depressive Irresein praktisch und didaktisch für die Allgemeinheit eine Gefahr in sich bergen, nämlich oberflächliche Beobachtung. Die Schilderung des Krankheitbildes der Manie, sowie ihre diagnostische Abgrenzung ist als sehr gelungen zu bezeichnen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

364. **Zur Frage der causalen Beziehungen zwischen Frauenleiden und Geisteskrankheiten**; von Dr. Emil Raimann. (Sond.-Abdr. aus Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. Wien 1903.)

Im Ganzen sind gynäkologische Operationen in ihrem Endergebnisse für die Besserung psychischer Erkrankungen recht ergebnisslos geblieben und, wenn anscheinend Erfolge auftreten, so darf der Zusammenhang zwischen Operation und Besserung noch nicht als bewiesen betrachtet werden. Gleichwohl verlangt R., in jedem Falle psychischer Erkrankung bei Frauen müsse der genauestens erhobene Status somaticus durch einen Genitalbefund ergänzt werden. Ergiebt die bimanuelle Untersuchung einen pathologischen Befund, der eine Behandlung indicirt, so ist es geboten, den vorhandenen Krankheitzustand zu beseitigen. Dabei ist jedoch das jeweils schonendste Verfahren und, wenn gleiche Rücksichten für conservatives und radikales Vorgehen sprechen, das conservative zu wählen. Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

365. **Ueber die Geistesstörungen in der Schwangerschaft und im Wochenbett**; von Dr. Klix in Prechlau. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. V. 6. 1904.)

Kl. hebt zunächst hervor, dass die Geistesstörungen in dem weiblichen Generationleben im Allgemeinen früher mit dem Namen Manie und Melancholie, später als Mania puerperalis bezeichnet wurden. Neuere Beobachtungen lassen aber annehmen, dass bei Schwangeren die meisten Fälle der Geistesstörungen, die der Melancholie zugeschrieben wurden, der Verwirrtheit (Amentia Meynert) zuzuweisen sind. Fast alle Beobachter scheinen darin übereinzustimmen, dass die sogen. Puerperalpsychosen von den gewöhnlichen akuten Geistesstörungen sich im Allgemeinen durch Nichts unterscheiden. Nach den statistischen Erhebungen (nach Ripping) wiegt unter den Puerperalpsychosen besonders die Melancholie vor, nach älteren Autoren die Manie. Die Dauer der Erkrankung beträgt nach Ripping und Schmidt durchschnittlich 9 Monate. Die Entbindung ist bei derart Erkrankten gewöhnlich leicht, ausser bei solchen mit hypochondrischen Wahnideen. Ob der bei geisteskranken Frauen öfter beobachtete Abort mit der Geistesstörung in ätiologischer Beziehung steht, lässt sich bisher nicht entscheiden. Die Entbindung hat auf den Verlauf der Psychose im Allgemeinen keinen Einfluss und so würde auch eine etwaige Einleitung der Frühgeburt zur Heilung der Krankheit ausser Frage kommen; wiewohl auch hier ein Ausnahmefall von Marchthurn erwähnt wird, in dem es sich allerdings um eine hysterische Psychoneurose handelte. Aus dem bisher gesammelten statistischen Material lässt sich Einiges über das Zustandekommen und den Verlauf der Geistesstörungen in der Schwangerschaft und im Wochenbette anführen. Von Einfluss ist die Beschäftigung der Bevölkerung mit Landwirthschaft oder Industrie. So verschieden hier die Statistik ausfällt, so ist sie übereinstimmend in dem Häufigkeitverhältnisse der Erkrankungen in den einzelnen Phasen (Schwangerschaft, Wochenbett, Stillen). Ferner spielt die Erblichkeit bei der Geistesstörung der Schwangeren eine grosse Rolle. Nach Ripping stehen 47.0% Belastete 41.6% nicht Belasteten gegenüber, nach Hoche 45.0% 32.2%. Hereditär Belastete sind besonders, wie die Statistiken nachweisen, in der Schwangerschaft zur Geistesstörung disponirt. Ob das Alter der Schwangeren von besonderem Einflusse ist, lässt sich mit Bestimmtheit nicht sagen; ebenso ist es auch mit dem Einflusse der Zahl der Schwangerschaften. Was den Beginn der Erkrankung betrifft, so geht aus den Tabellen von Holm, Luebben, Ripping und Hoche hervor, dass er meist in die Mitte der Gravidität fällt. Die Prognose ist keine ungünstige, ausser bei den belasteten Erkrankten. Dazu, auf welche Weise es in der Schwangerschaft zu Geistesstörungen kommen kann, verweist Kl. zunächst auf die Ansicht Ripping's, dass eine psychopathische Diathese bei mangelhaft entwickeltem Gefässsystem, wie bei Anämie und Chlorose, vorhanden sei. Ferner führen auch die hämatologischen Untersuchungen Neusser's (puerperale Osteophyten) zur weiteren Klärung.

Aus den statistischen Erhebungen der Geistesstörungen im *Wochenbette* geht hervor, dass in dieser Phase die meisten Erkrankungen erfolgen, mit Ausnahme der hereditär Belasteten, bei denen die Schwangerschaft die bevorzugte Phase ist. Im Wochenbette muss bei jeder psychischen Störung an eine Infektion gedacht werden, wiewohl die Behauptung, dass jede Wochenbettpsychose auf eine Infektion (Hansen) zurückzuführen sei, nicht bestätigt werden konnte. Es ist aber wohl zu denken, dass fieberhafte Processe im Wochenbette den Anstoss geben können zu erheblichen Störungen des vorher vielleicht schon sehr mitgenommenen Nervensystems. Ebenso kommen aber auch idiopathische Psychosen im Wochenbette vor.

Die häufigste Form dieser Geistesstörungen ist nach Fürstner das hallucinatorische Irresein; die Verwirrtheit hängt nach ihm von der Häufung der Hallucinationen ab. Kl. hebt hierbei aber mehr die von diesen unabhängige Bewusstseinstörung hervor. Ueber das Verhältniss zwischen Hallucinationen und Verwirrtheit theilt Kl. 2 Fälle aus der Oldenburgischen Irrenanstalt des Weiteren mit.

In Betreff der Unterscheidung zwischen schwerer Infektion bei fehlendem Fieber und der Verwirrtheit macht Kl. (nach Sommer) den Umstand geltend, dass eine tiefere Bewusstseinstörung meistens eine schwere Sepsis oder eklamptische Zustände voraussetzen lassen, eine Verwirrtheit dagegen sich mehr in lebhaftem Phantasieren und Hallucinіren zeigen würde. Zur weiteren Feststellung der Diagnose verweist Kl. auch auf die Beobachtung Neusser's über die polynukleäre Leukocytose bei Sepsis.

Von Bedeutung sind die Zustände, die eine etwaige Eklampsie hervorrufen kann; es handelt sich hier nur um kürzere Zeiten (Tage oder höchstens Wochen). Als Symptome finden sich Gehör- und Gesichthallucinationen, Verwirrtheit und oft tiefe Bewusstseinstörung. Hier sind zur Klärung des Falles Anamnese und Harnuntersuchung wichtig. Es kommen endlich Störungen während oder bald nach der Entbindung vor; die von ganz kurzem Verlaufe, aber oft mit Gewaltthaten gegen das Neugeborene verbunden sind; Kl. erinnert hier an die „transitorischen Delirien auf epileptischer und hysterischer Basis“ Krafft-Ebing's. Von solchen tobenden Kranken führt Kl. einige Beispiele aus der Literatur an.

Die Prognose der Puerperalpsychosen hängt ebenso wie bei den Geistesstörungen ausserhalb des Wochenbettes von besonderen Momenten (Alter der Kranken, Form der Psychose) ab.

Was die Behandlung der Kranken betrifft, so ist in erster Reihe die Aetiologie der Erkrankung festzustellen, die einen Wegweiser für die Therapie

giebt. Bei länger dauernder Erkrankung ist Anstaltbehandlung geboten; bei frischen Psychosen im Allgemeinen die Bettruhe zu verordnen. Ausnahmefälle hiervon, in denen Bettruhe ungeeignet ist, werden noch angeführt. Eine kurze Recapitulation mit einem Literaturverzeichnisse bilden den Schluss der Arbeit. B. Höhne (Leipzig).

366. **Eine Graviditätstoxonose des Centralnervensystems**; von Dr. Brauer in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 26. 1904.)

Eine Frau, die 16mal geboren hatte, war in allen Schwangerschaften nervös und reizbar. In der 15. Gravidität stellten sich im 4. bis 5. Monate Parästhesien der rechten Glieder ein, die nach und nach in Lähmung übergingen und schliesslich in geringem Grade auf die linke Seite übergriffen. Die Sphinkteren verhielten sich normal. Nach der Entbindung trat schnell Besserung ein. Doch waren die letzten Spuren der Störung erst nach etwa einem Jahre verschwunden. Während der 16. Schwangerschaft begannen ähnliche Erscheinungen bereits im 1. bis 2. Monate. Lähmung trat im 5. bis 6. Monate ein und schritt schnell fort. Die linke Seite erkrankte bald und 1 Monat vor Beendigung der Schwangerschaft waren beide Körperhälften so vollständig gelähmt, dass selbst der Kopf nicht gehoben werden konnte. Auch trat Athemnoth ein. Gesichtsausdruck jedoch und Sinnesthätigkeit blieben normal. Parallel den Lähmungen kamen tonische Krämpfe, spontan eintretend, aber auch speciell auf Reize erfolgend. Die Glieder waren ödematös. Eiweiss war nicht im Urin; in den letzten 2—3 Wochen der Schwangerschaft lief der Harn ohne Wissen der Kranken ab. Br. sah die Pat. erst post partum; nach der Geburt war sofort einige Besserung eingetreten. Er fand geringe spastische Starre der gelähmten Glieder, allgemeine Abmagerung, aber keine Muskelatrophie, Erhöhung der Sehnen- und Periostreflexe, Fehlen der mechanischen Entartungsreaktion, starke Herabsetzung der Sensibilität vom Halse abwärts. Nystagmus, skandirende Sprache und Intentionzittern waren nicht vorhanden. Dieser Zustand besserte sich langsam, so dass ca. 1¼ Jahr nach Beginn der Erscheinungen und etwa 8 Monate nach der Entbindung die Pat. als geheilt betrachtet werden konnte.

Br. nimmt eine Myelitis toxischen Ursprungs an, Degeneration der nervösen Elemente, aber nicht eigentliche Entzündung. Br. stellt neben diesen Fall einen früher von ihm geschilderten, in dem mit jeder neuen Gravidität Hämoglobinurie, Ikterus und nervöse Allgemeinerscheinungen eintraten, ferner einen diesem ähnlichen von Meinhold, endlich einen weiteren seiner eigenen Beobachtung von recidivirendem Ikterus in Graviditäten und vertritt die Auffassung, dass diese Fälle in ätiologische Beziehung zu Stoffwechselvorgängen in der Gravidität zu bringen seien, zusammen mit Schwangerschaftniere, Eklampsie und akuter gelber Leberatrophie.

Am Schlusse des Aufsatzes bespricht Br. noch den Einfluss der Schwangerschaft auf Morbus Basedowii und die Beziehungen zwischen Schwangerschaft und Tuberkulose. Kadner (Berlin).

367. **Ueber eine während der Gravidität recidivirende Epilepsie**; von Dr. Hans Curschmann. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 26. 1904.)

Eine 38jähr. Frau, die weder hereditär neuropathisch veranlagt war, noch erhebliche Krankheiten durchgemacht hatte, bekam in ihrer 7. Gravidität etwa im Beginne des 8. Monates Krampfanfälle, die sich nicht wiederholten in der 8. Schwangerschaft, die im 3. Monate mit Abortus endete, wohl aber in der 9. Schwangerschaft. In der 7. Schwangerschaft traten die Anfälle ca. alle 2 Tage auf. Der einzelne Anfall dauerte 1—3 Minuten. Sie begannen in der Zunge, verbreiteten sich über die linke Gesichtshälfte, dann auf den linken Arm und endlich auf das linke Bein. Das Bewusstsein war nie gestört. Pat. biss sich aber oft in die Zunge und in die Lippen. Bisweilen ging unfreiwillig Harn ab. Nach der normal verlaufenen Entbindung wurden die Anfälle sofort seltener und kürzer und erloschen ca. 1 Monat später. In der 9. Gravidität, und zwar wieder im 8. Monate, traten ähnliche, aber viel stärkere Krämpfe auf. Auch waren die Anfälle ausserordentlich häufig und setzten selbst Nachts nicht aus. Dabei bestand Lähmung des mittleren und unteren Astes des linken Facialis und Parese des linken Armes, namentlich der Hand. Die Untersuchung ergab, dass die Frau muskelschwach, fettarm und anämisch war. Während der Anfälle wurde der Kopf nach links gedreht und der ganze Rumpf in gleichem Sinne torquirt. Auf der Höhe des Anfalles waren die Pupillen weit und lichtstarr. Der Stirnast des Facialis zeigte sich intakt. Hypoglossus und Trigeminus waren frei, auch war der ganze linke Facialis gegen elektrische und mechanische Reize normal. Die Pupillen gleich weit, normal reagirend. Schielen nur im Anfalle. Visus und Gesichtfeld beiderseits gleich und normal. Keine Papillitis. Kraft des linken Armes subjektiv und objektiv etwas herabgesetzt, besonders Hand- und Fingermuskeln. Kraft des linken Beines wie rechts. Sensibilität normal.

Natrium bromatum beeinflusste die Anfälle so günstig, dass sie bald seltener wurden und endlich 5 Tage lang ganz aussetzten. Dann traten sie allmählich an Ausdehnung und Zahl zunehmend wieder auf. Jetzt waren auch die Kaumuskeln besonders deutlich betheiligt, doch war die Facialisparese zurückgegangen. Dann trat eine erysipelatöse Entzündung am Halse mit Fiebererscheinungen auf und damit verschwanden die Anfälle und kehrten auch nach der Entfieberung nicht wieder. Dagegen bildeten sich psychische Störungen, Hallucinationen, aus. Die Facialisparese schwand völlig. Nach der Entbindung ging auch die Psychose langsam zurück. Krämpfe waren nicht wieder aufgetreten; nur leichte Sensationen in der linken Zungenseite waren zurückgeblieben.

C. betrachtet die Krämpfe als „genuine" Epilepsie, ausgelöst durch einen cortikalen anatomischen Reiz. Entsprechend den von den Krämpfen befallenen Muskelgebieten verlegt C. den Herd der Erkrankung an den Fuss der rechten vorderen und hinteren Centralwindung. Ein geringerer Grad von Reizung strahlte auf die benachbarten Theile der Hirnrinde aus. Bezüglich der Art des Herdes glaubt C. eine Meningitis annehmen zu sollen. Die auffallende Erscheinung, dass die Anfälle während der Schwangerschaft eintraten, sucht C. dahin zu erklären, dass es sich offenbar um einen an sich gutartigen Process handelte, der vor der 7. Schwangerschaft entstanden war, durch die während der Schwangerschaft auftretenden giftigen Stoffwechselprodukte in einen höheren Reizzustand versetzt war und dadurch aus der Latenz heraustrat. Das Ende des 7. Schwangerschaftmonates stellte eine Reizschwelle für die Toxine dar, die im Anfange des 8. Monates überschritten wurde. Die 8. Gravidität, die im 3. Monate endigte, sei deshalb frei von Anfällen geblieben. Der Herd muss jedoch weiter existirt und sogar an Umfang zu-

genommen haben, da die 9. Schwangerschaft zu demselben Zeitpunkte wie die 7. wieder durch Krämpfe, und zwar durch umfangreichere und häufigere complicirt war. C. spricht noch über die bisher in der Literatur bekannten Beziehungen zwischen Gravidität und Epilepsie, sowie über das Verschwinden der Epilepsie bei intercurrenten Krankheiten. Kadner (Berlin).

V. Innere Medicin.

368. **Pemphigoide Scarlatina**; von Dr. G. Z. Petrescu in Budapest. (Spitalul. Nr. 12. 13. p. 353. 1904.)

P. spricht die Ansicht aus, dass es sich in den Fällen von pemphigoider Scarlatina um eine Toxininfektion internen, wahrscheinlich digestiven Ursprunges handle. In Folge der gestörten Nierenthätigkeit kommt es zu einer Retention von Toxinen, die ihren Ausgang durch die Haut suchen. Zur Bildung der Blasen dürften auch trophoneurotische Störungen beitragen, wie dieses für den wahren Pemphigus von Petrini-Galatz nachgewiesen wurde. Zum Zustandekommen dieser Veränderungen gehört wohl eine specielle Disposition von Seiten der blutbildenden Organe.

E. Toff (Braila).

369. **Zur Behandlung der Streptokokkien mit Antistreptokokken-Serum**; von A. Hirsch. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 43. 44. 1904.)

Schwere Scharlachfälle beruhen meist auf Streptokokken-Infektion. Sobald die Streptokokken-Infektion nachgewiesen ist, erscheint die Behandlung mit Antistreptokokkenserum geboten. Das Marmorek'sche Präparat ist als das beste und als ungefährlich zu betrachten.

H. regt zur Behandlung der Mischinfektion bei Lungentuberkulose mit Antistreptokokkenserum an.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

370. **Experimentelles und Klinisches über das polyvalente Antistreptokokkenserum**; von Prof. Tavel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 50. 51. 1904.)

Für die Werthbestimmung eines Antistreptokokkenserum beim Menschen giebt es vorläufig keine brauchbaren Methoden. Experimentell beweist aber T., dass ein polyvalentes Antistreptokokkenserum auf die homologen Stämme intensiv wirkt und auch auf heterologe Stämme besser wirkt als ein heterologes monovalentes Serum. Es hat daher keinen Zweck, verschiedene monovalente Sera herzustellen. Die klinischen Versuche mit diesem polyvalenten Serum haben es als ein Specificum gegen die Streptokokkeninfektion erscheinen lassen. Man soll nie zu geringe Dosen anwenden (10 ccm). —

Im Anschluss hieran sei eine therapeutische Mittheilung in derselben Zeitschrift von Dr. F. Mainzer erwähnt, der bei einer Kranken mit puerperaler Sepsis das Aronson'sche Antistreptokokkenserum mit gutem Erfolge anwandte. Er hofft, dass es gelingen wird, noch hochwerthigere Sera herzustellen, um die hohen Dosen herabzusetzen. Neumann (Leipzig).

371. **Weiterer Beitrag zur Ursache und specifischen Heilung des Heufiebers**; von Prof. Dunbar. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 9. 1903.)

Die Pollenkörner von Roggen, Gerste, Weizen, Reis, Mais und anderen Gräsern enthalten Stoffe, die bei Disponirten Heufieber auslösen, während diese Stoffe bei anderen Pflanzen fehlen. Nicht nur die vom Trigeminus versorgten Schleimhäute, sondern auch andere, z. B. das Rectum, sind für die Infektion empfänglich. Die Jahreszeit ist ohne Einfluss. Der wirksame Stoff ist in den in den Pollen befindlichen Stärkestäbchen enthalten; wahrscheinlich ist es ein Eiweisskörper, der in Aether und Alkohol unlöslich, in Wasser leichter löslich und in den Körperflüssigkeiten leicht löslich ist. Die wässerige Lösung dieses Toxins ruft bei Disponirten, diesen subcutan einverleibt, typisches Heufieber hervor. Bei den Versuchen reagirten die sämmtlichen 8 Disponirten, während bei 11 Controlpersonen keine Erscheinungen auftraten. Die Reaktion liess sich bei den Disponirten subjektiv und objektiv nachweisen.

Ein Heilserum wurde in der Weise gewonnen, dass das Pollentoxin auf Thiere überimpft wurde, deren Serum alsdann zur Verwendung kam. Dieses Serum zeigte in den ersten Monaten keine antitoxische Wirkung, sondern führte sogar zu einer Steigerung der Toxinwirkung; erst nach Verlauf von Monaten liessen sich antitoxische Wirkungen erkennen. Das mit diesem Serum vermischte Pollentoxin rief bei Disponirten keine Krankheiterscheinungen mehr hervor und konnte sogar zu Heilzwecken in Nase und Ohr benutzt werden.

Wahrscheinlich ist das Pollentoxin der verschiedenen Gräserarten identisch. Das aus Roggenpollen hergestellte Toxin liess sich durch das aus Maispollen gewonnene Heilserum neutralisiren.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

372. **The complications of amoebic and specific dysentery, as observed at autopsy**; by C. Craig. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. p. 145. 1904.)

Es sind klinisch und bakteriologisch zwei verschiedene Formen von Ruhr zu unterscheiden, nämlich die durch Amöben verursachte und die durch den Shiga'schen Bacillus hervorgerufene (specifische) Ruhr. Pathologisch-anatomisch finden sich folgende Unterschiede: Bei Amöben-Ruhr findet man starke Congestion der Blutgefässe des

Gehirns, während bei chronischer specifischer Ruhr die Gehirnoberfläche ebenso wie die Schnittflächen anämisch sind. Lungenemphysem, Lungenentzündungen und Pleuritis finden sich bei specifischer Ruhr häufiger als bei Amöbenruhr und sind als Folgen des langdauernden Krankenlagers anzusehen. Empyem scheint dagegen bei Amöbenruhr häufiger aufzutreten; es ist oft auf Perforation von einem Leberabscess zurückzuführen. Perikarditis und Arteriosklerose sind ziemlich gleichmässig vertheilt. Braune Herzatrophie findet sich dagegen nur bei chronischer bacillärer Ruhr. Die bei Ruhr so häufigen Complikationen seitens der Nieren treten bei Amöbenruhr eher auf, als bei bacillärer. Leberabscess kommt fast ausschliesslich bei der Amöbenruhr vor, während sich Fettdegeneration und Cirrhose ziemlich gleichmässig vertheilen. Im Abscesseiter fanden sich ausser den Amöben häufig Staphylokokken, Colibakterien und andere Mikroorganismen. Milzcirrhose und Milzinfarkt kommen ziemlich gleichmässig bei beiden Formen vor. Chronische Enteritis und Gastritis sind häufige Begleiterscheinungen beider Formen, während Perforationen und Peritonitis bei Amöbendysenterie häufiger sind.

Dieser Statistik liegen 120 Fälle von Ruhr zu Grunde, die eine Hälfte amöboiden, die andere Hälfte bacillären Ursprungs.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

373. **Ueber seltene Complikationen der Ruhr**; von Dr. Markwald. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 321. 1904.)

M. beobachtete in einem Falle von echter Ruhr (die Agglutination des Blutserum mit einer Cultur von Bacillus dysenteriae Shiga fiel noch bei einer Verdünnung von 1:320 positiv aus) als Complikation Urethritis und Conjunctivitis mit anschliessender Iridocyklitis und Rhinitis. Derartige Complikationen sind bisher noch nicht beobachtet worden und zweifellos nur durch direkte Uebertragung hervorgerufen. Fraglich allerdings ist es, ob alle diese Complikationen durch den Dysenteriebacillus oder durch andere Bakterien bedingt worden sind.

Neumann (Leipzig).

374. **Ein neues Dysenterieheilserum und seine Anwendung bei der Dysenterie**; von Dr. L. Rosenthal. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19. 1904.)

Das Heilserum wurde dadurch gewonnen, dass Pferde combinirt mit Culturen und Toxinen immunisirt wurden. Es wurden mit dem Serum im Ganzen 157 Kranke behandelt. Eine frappante Wirkung des Serum liess sich namentlich da nachweisen, wo die Injektion in den ersten 3 Tagen der Erkrankung erfolgte. Aber auch sonst wirkt es wohlthuend auf alle subjektiven und objektiven Krankheiterscheinungen und die Dauer der Krankheit wird bedeutend verringert. Durch die Heilserumbehandlung wurde die bisher beobachtete Sterblichkeitziffer auf die Hälfte herabgedrückt.

Neumann (Leipzig).

375. **Die Aetiologie und Pathologie der Katzenegelerkrankung des Menschen**; von Prof. M. Askanazy. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19. 1904.)

Eine ausserordentlich seltene menschliche Parasitenerkrankung ist die an Distomum felinum, einem bei den Katzen sehr häufigen Gast. Pathologisch-anatomisch wird von den Distomen eine epitheliale Proliferation der Gallenwege hervorgerufen, die sich stets zu Carcinombildung steigert. Der Zwischenwirth dieser Parasiten ist in den Plötzen (Leuciscus rutilus), auch „Katzenfisch" genannt, zu suchen, wovon sich die Katzen vielfach nähren (in den Ostseeprovinzen). Nach Fütterung von Hunden mit diesem Fische konnte auch hier das Distomum felinum in den grossen Gallenwegen nachgewiesen werden. Die Entwickelung der Distomen genau zu verfolgen gelang aber noch nicht.

Neumann (Leipzig).

376. **Beobachtungen über epidemischen katarrhalischen Ikterus**; von Dr. Lyder Nicolaysen. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 24. 1904.)

N. beobachtete das Auftreten von Icterus catarrhalis in eigenthümlichen kleinen Hausepidemien. Der Verlauf war meist leicht. Die Mitglieder einer Familie wurden oft nach und nach in ca. 14tägigen Zwischenzeiten ergriffen. Zuweilen fanden sich in der Umgebung des Kranken auch nur leichte Verdauungstörungen oder eine entwickelte Gastroenteritis, was auf leichte oder abortive Formen der Erkrankung schliessen lässt. Der Sitz dieser contagiösen Infektionkrankheit wird im Darmkanale zu suchen und die Ansteckung durch in den Mund gelangtes Gift hervorgerufen sein. Jedenfalls ist diese Krankheit ein theils mit, theils ohne Ikterus verlaufender specifischer Magendarmkatarrh, der meist von Person zu Person übertragen wird.

Neumann (Leipzig).

377. **La contagiosité de l'ictère**; par J. Costa. (Revue de Méd. XXIV. 2. 1904.)

In ca. 5 Monaten wurde bei 77 Soldaten ein ziemlich gutartig verlaufender Ikterus beobachtet, der im Durchschnitte in 11—20 Tagen zur Heilung kam. Den Grund für das Auftreten dieser Epidemie findet C. in der Contagiosität des Ikterus. Wie die Keime eindringen, ist freilich noch fraglich. Am ehesten ist sowohl durch Verschlucken wie durch Einathmen die Möglichkeit gegeben. Durch hygieinische Maassnahmen wird der Arzt viel zur Verhütung beitragen können.

Neumann (Leipzig).

378. **Zur Casuistik des menstruellen Ikterus**; von Dr. L. Metzger. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 149. 1904.)

M. berichtet über das Auftreten von Ikterus bei einer gesunden, im klimakterischen Alter befindlichen Frau kurz vor Beginn oder während der Menstruation und glaubt die Ursache hierfür in nervösen Reizerscheinungen, wie sie während der Zeit der Menses auftreten, suchen zu müssen. Es wird reflektorisch zunächst zu einer Contraktion der Gallengänge kommen, die dann ihrerseits zu Ikterus führt. Die bisher beobachteten Fälle sind sehr spärlich. Neumann (Leipzig).

379. **Die Desinfektion der Gallenwege**; von Dr. Franz Kuhn. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 65. 1904.)

Für die Zwecke der Verhütung und Bekämpfung des Gallensteinleidens ist es nothwendig, gelegentlich desinficirende Mittel, die die Gallenwege im eigentlichen Sinne des Wortes desinficirend beeinflussen, anzuwenden. Die Versuche, die gemacht wurden, scheiden eine Reihe von Desinfektionmitteln, wie Sublimat, Carbolsäure u. s. w., wegen ihrer Gefährlichkeit bei innerem Gebrauche gleich aus. Wieder andere, wie Naphtholpräparate und Formaldehydverbindungen, werden in nicht geeigneter und daher nicht wirksamer Menge in die Galle ausgeschieden. Ebenso geht es mit Thymol und Menthol, wenngleich von diesen kleinste Mengen relativ wirksam sein können. „Anders steht es mit der Salicylsäure und deren Salzen. Sie geht in beträchtlichen Mengen in die Galle über und entfaltet bereits bei einer Concentration von 0.1% einen sehr erheblichen Einfluss auf die Fäulnissvorgänge in der Galle. Bei einem Verhältnisse von 0.5% ist der Einfluss des salicylsauren Natrons schon sehr wirksam, bei 0.8% vollständig vernichtend für alle Fäulnissvorgänge.“ Neumann (Leipzig).

380. **Ueber den Begriff der Anämie in klinischer Beziehung**; von Dr. E. Biernacki. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 94. 1904.)

Das gemeinsamste und allgemeinste Symptom der Anämie ist die Verwässerung des Gesammtblutes. Auf Grund von Hunderten hämatologisch controlirter Fälle recapitulirt B. seine Erfahrungen auf folgende Weise: Es giebt überhaupt keine anderen Anämien als die echte Chlorose, perniciöse Anämie, Leukämie und solche Anämien, die durch eine Organerkrankung (Leber-, Nieren- oder infektiöse Erkrankungen) bewirkt sind und bei denen sekundär eine Bluthydrämie herbeigeführt wird. Andere „anämische Grundlagen“ existiren überhaupt nicht. Anämien in Folge schlechter hygieinischer Lebensverhältnisse, ungesunder Lebensweise, Unterernährung u. s. w. sind Pseudoanämien. Neumann (Leipzig).

381. **Ueber die therapeutische Anwendung des Aderlasses**; von Dr. Wradyslaw Bruner. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 326. 1904.)

Die Wirkung des Aderlasses ist rein mechanisch. Durch Entziehung einer gewissen Quantität von Blut (200—400 ccm) wird der Widerstand im Cirkulationsysteme vermindert, der sonst vom Herzmuskel anstrengendere Leistung verlangt. Bei croupöser Pneumonie z. B. und einer Reihe chronischer Herz- und Lungenerkrankungen ist der Erfolg augenfällig; bei weit fortgeschrittener Degeneration des Herzmuskels aber wird der Aderlass zwecklos. In frischen Fällen von Apoplexie und Urämie wirkt der Aderlass ebenfalls günstig, in allen Fällen von Bleichsucht ist er aber zu verwerfen. Neumann (Leipzig).

382. **Alcoholism and drug habits; their pathology and treatment**; by Enlind. (New York med. Record Aug. 20. 1904.)

Seine Anschauung über die Pathologie des Alkoholismus spricht E. in folgenden Worten aus: Es war die Absicht der Natur, dass das Nervengewebe nur mit der normalen Menge von Alkohol in Berührung kommen sollte, die es als Cholestearin enthält. Eine Störung dieses normalen Verhältnisses und die Veränderung des Gleichgewichtes zwischen den chemischen Verbindungen der Nervensubstanz durch Alkohol führen zur Degeneration.

Die Behandlung des Alkoholismus, die ohne weitere Begründung auch als geeignet dargestellt wird für die Folgen des Missbrauchs narkotischer Mittel besteht in plötzlicher Entziehung während einer 36—48stünd. Schlafkur [Hypnose? *Ref.*], der eine gründliche Reinigung des Darmes und der Haut vorhergegangen ist. Während der Ruhekur soll der Körper von der giftigen Substanz, dem Alkohol oder den narkotischen Mitteln, befreit werden mit allen Mitteln der Wissenschaft, z. B. durch Haut, Leber, Darm und Nieren. Nebenbei soll nahrhafte flüssige Ernährung stattfinden. Nachdem alles Gift aus dem Körper entfernt ist, soll der Patient von selbst erwachen. Dann bleibt er noch 1—2 Tage zu Bett und wird nun energisch aufgefüttert. Medikamente sollen vermieden werden, nur Nerventonica sind in grosser Dosis zu reichen. Nähere Angaben über solche nerve-tissue builders fehlen. Kadner (Berlin).

VI. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

383. **Ueber das Verhalten der Leukocyten bei gynäkologischen Erkrankungen und während der Geburt**; von Pankow in Jena. (Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 227. 1904.)

P. bediente sich bei seinen Untersuchungen des Thoma-Zeiss'schen Zählapparates mit der Türk'schen Kammer, die es ermöglicht, 9 qm^2 durchzuzählen. Die Blutproben wurden aus dem Ohrläppchen entnommen und mit 1proc. Eisessiglösung verdünnt. Um den Einfluss körperlicher Leistungen und der Nahrungsaufnahme auszuschalten, wurden die Zählungen früh vor dem

Aufstehen und vor der ersten Mahlzeit ausgeführt. Um Zählfehler zu verkleinern, ist es nöthig, alle 9 Kammern durchzumustern, dagegen ist mehr als 2maliges ganzes Durchzählen überflüssig. Zu Vergleichzählungen dürfen nur Tropfen benutzt werden, die gleich nach der Entnahme in die Kammer gebracht und am besten sofort gezählt werden. Schwankungen in den einzelnen Tageszählungen bis etwa 2000 sind normal.

Auf Grund von 28 genau untersuchten und in extenso wiedergegebenen operativen *gynäkologischen* Fällen vertritt nun P. folgende Anschauung: Bei allen entzündlichen Adnexerkrankungen, bei denen wiederholt Leukocytenwerthe über 10000 gefunden werden und eine andere Ursache für die Vermehrung der weissen Blutkörperchen ausgeschlossen ist, liegt stets eine eiterige Adnexerkrankung vor. Leukocytenwerthe unter 10000 lassen im chronischen Stadium nicht mit Sicherheit eine Eiterung ausschliessen. Gerade bei den gynäkologischen Erkrankungen zeigt das Verhalten der Leukocyten weit sicherer das Vorhandensein von Eiter an als die Temperaturcurve. Die Leukocytenzählung ist diagnostisch und differentialdiagnostisch von so hohem Werthe, dass sie ebenso wie Pulszählung und Temperaturmessung, wenigstens in zweideutigen Fällen, angewendet werden muss.

Bei *Uteruscarcinomen* (14 Fälle) besteht meist keine Leukocytose. Das Verhalten der Leukocyten ist unabhängig von der Ausbreitung des Carcinoms. Zählungen bieten keinen Anhalt zur Beurtheilung des einzelnen Falles. *Uterusmyome* (5 Fälle) scheinen an sich ohne Vermehrung der weissen Blutelemente einherzugehen; anhaltende geringe Blutungen sind ohne Einfluss, nur starke Blutverluste erzeugen Leukocytenzunahme.

Die *postoperative Leukocytose* hat verschiedene Ursachen: Die Eröffnung neuer Abfuhrwege für zurückgebliebenen Eiter, das Hineingelangen von Infektionstoffen in die Wunden, die Resorption von Zellenzerfallprodukten. Die Höhe der postoperativen Leukocytose ist unabhängig von der Dauer und Grösse der Eingriffe. Die Zeit ihres Abklingens ist verschieden, doch tritt die Abnahme regelmässig ein, wenn nicht Störungen im Verlaufe der Wundheilung oder sonstige Complikationen entstehen.

Endlich prüfte P. noch das Verhalten der Leukocyten *bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett* (allerdings nur in 6 Fällen). Der Geburtakt bedingt eine starke Vermehrung der weissen Blutkörperchen bis mehrere Stunden über die Ausstossung der Placenta hinaus. Innerhalb der ersten 12 Stunden erfolgt dann der Absturz jäh, manchmal bis zur Norm, die im Durchschnitte am 3. Tage wieder gefunden wird. Kurt Kamann (Breslau).

384. **Das Blut der Schwangeren**; von A. Payer in Graz. (Arch. f. Gynäkol. LXXI. 2. p. 421. 1904.)

P. bietet zunächst einen vollständigen Ueberblick über die sehr angeschwollene einschlägige Literatur, aus der weitgehende Meinungsverschiedenheiten der Autoren hervorgehen, und berichtet im Anschlusse daran über eigene Untersuchungen.

Zählungen mit dem Thoma-Zeiss'schen Apparate an 21 Schwangeren ergaben kein Abweichen von dem gewöhnlichen Mittelwerthe (4500000), die Hämoglobin-Untersuchungen mit dem Fleischl-Miescher'schen Hämometer an 22 Schwangeren konnten ebenfalls kein Abweichen vom entsprechenden Werthe des nicht graviden Organismus feststellen (14%). Unter der Geburt und im Frühwochenbette besteht indessen eine deutliche Zunahme des Hämoglobingehaltes wohl in Folge vermehrten Schwitzens. Die weissen Blutelemente wurden in 25 Fällen gezählt, es ergaben sich eine mässige Schwangerschaftleukocytose und plötzlicher Anstieg unter der Geburt. Morphologisch bestanden lebhafte Degeneration- und Regenerationvorgänge bei den Blutelementen. Das specifische Gewicht blieb nicht wesentlich gegen die Norm (1055) zurück mit 1035 (8 Fälle). Gefrierpunktbestimmungen in 4 Fällen konnten das Fehlen einer Hydrämie und normale Molekularconcentration feststellen. Die Alkalescenz des Blutes erwies sich als leicht vermindert. Kurt Kamann (Breslau).

385. **Ueber die molekularen Concentrationsverhältnisse des Blutserums der Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen und des Fruchtwassers**; von E. Scipiades und G. Farkas in Budapest. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 84. 1904.)

Sc. und F. stellten sorgfältige Untersuchungen nach der von Burgarszky und Tangl angegebenen Methode an und kamen zu folgenden Ergebnissen: Während der Schwangerschaft steigt der Gefrierpunkt des Serum, es sinkt also die molekulare Concentration, nach der Geburt, im Wochenbette, erreicht das Serum die normale durchschnittliche Concentration oder übersteigt sie noch. Die corrigirte elektrische Leitfähigkeit des Serum erleidet während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett keine merkliche Veränderung, die Elektrolytenconcentration bleibt constant. Die Concentration der Nichtelektrolyte (ausser Eiweiss), die so ziemlich den organischen, nichteiweissartigen Stoffen entsprechen, ist gegen Ende der Schwangerschaft und auch während der Geburt geringer. Der Eiweiss- und Chlorgehalt weist keine wesentlichen Veränderungen auf. Die Hydroxylionen-Concentration entspricht auch im menschlichen Blute annähernd der neutralen Reaktion. Bei der osmotischen Analyse des menschlichen Blutserum nach der eingangs erwähnten Methode erhält man ähnliche Werthe wie bei dem Blutserum der Säugethiere. Das Fruchtwasser ist eine Eiweissspuren enthaltende hypotonische Lösung, kein einfaches Bluttranssudat. Kurt Kamann (Breslau).

386. **Ueber die Blutversorgung der Gebärmutter vor und während des Geburtsbeginnes, sowie über die Aenderungen der allgemeinen peripheren Blutmischung unter der Wehenthätigkeit**; von O. Schaeffer in Heidelberg. (Arch. f. Gynäkol. LXXI. 3. p. 461. 1904.)

Die seitherigen hämatologischen Untersuchungen an Schwangeren erstreckten sich ausschliesslich auf das Allgemeinblut. Im Gegensatze dazu stellte Sch. umfassende vergleichende Beobachtungen an zwischen Portio- und Finger-Mischblut bei Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen unter Benutzung der Bettmann'schen isotonischen Jodjodkaliumlösung (1:2:300). Er unterscheidet einfach dunkel und einfach blass gefärbte gut erhaltene Erythrocyten; erstere sind arteriellen Ursprunges, letztere von venöser Beimischung. Ausserdem giebt es rubinrothe, jodophile Blutkörperchen, die er als höher- und hochpotenzirt bezeichnet, und granulirende von herabgesetzter Resistenz in Folge von Verlust des Hämoglobins.

Das Ergebniss der Untersuchungen ist Folgendes: „Die Resistenzbestimmungen an Erythrocyten in isotonischen Salzlösungen ergeben eine stete Differenz zwischen dem Mischblute der Gebärmutter, speciell der Schwangeren und Kreissenden, und dem allgemeinen, und zwar zu Gunsten der arteriellen und resistenteren Elemente im Uterus. Dem deutlich erkennbaren Wehenbeginne gehen mehrwöchige Veränderungen in der Blutmischung der Portio und der Fingerbeere vorher, die langsam ansteigend die analogen der Vorwehen einleiten. Jedes Wehenstadium hat seine eigenen typischen Veränderungen in der uterinen und der allgemein-peripherischen Blutmischung, die aber gemeinsame Grundzüge für beide erkennen lassen, in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft entstehen und sich immer deutlicher, und zwar mit dem Geburtbeginne ruckweise ausprägend bis in das Puerperium und die Laktationperiode hinein fortspinnen. Der Grundtypus der Blutmischungsveränderungen in den uterinen Capillaren besteht in einem progredienten Abnehmen der arteriellen Elemente, das aber auf der Höhe der Gesammtwehen geringer wird, wie diese congestive Abnahme ebenfalls im Fingermischblute zur Geltung kommt. Ebenso nimmt bei beiden, besonders aber im Uterus, die Resistenz der Erythrocyten ab. Während aber im Fingermischblute die Zahl der resistentesten, der höher potenzirten Erythrocyten dauernd abnimmt, steigt sie im uterinen Capillarblute rasch und constant. Dementsprechend steigt hier auch constanter als im Fingermischblute die Jodaufnahmefähigkeit der Hämoglobinkörper in den arteriellen Erythrocyten. In den Wehenpausen und unmittelbar nach der Geburt findet sich im Uterus eine vorwiegend venöse, am Ende der Pause eine vorwiegend einfach congestive Blutmischung vor. Am Ende der Eröffnungsperiode nimmt auch die Congestion in den uterinen Capillaren relativ zu und seltener als vorher ab.“ Sch. erklärt diese Beobachtungen folgendermaassen: Auf coordinirt vasomotorischem Wege steigt mit der Auslösung der Wehenthätigkeit im ganzen Gefässsystem die Wandspannung, die in den peripherischen Arterien zur Verengerung, also zur beschleunigten Strömung, führt, mit der Pause aber wieder erschlafft, also capillare Aufstauung veranlasst. Der arterielle Hauptstrom wird nach dem im Vordergrunde des Funktionirens stehenden kreissenden Uterus abgelenkt; die Bauchgefässe, damit auch die des Uterus, erfahren Erweiterung bei gleichzeitig gesteigerter Wandspannung, also Erhöhung des Blutdruckes. Der vergrösserte arterielle Zufluss zum Uterus wird aber auf der Höhe der Wehe durch Compression seitens der Muskulatur verengt, wodurch die Strömung beschleunigt wird.

Kurt Kamann (Breslau).

387. **Ergebnisse hämatologischer Untersuchungen für die Aetiologie und Pathologie der Senkung der weiblichen Genitalien**; von O. Schaeffer in Heidelberg. (Arch. f. Gynäkol. LXXI. 1. p. 180. 1904.)

Sch. fasst die Senkung als ein Leiden auf, das nicht auf die Genitalien beschränkt zu sein braucht, wohl aber in deren Funktionen seine Entstehungsursache oder Veranlassung findet. Er gelangte zu dieser Ueberzeugung durch mühevolle vergleichende Untersuchungen des Mischblutes aus der Portio vaginalis und aus der Fingerbeere in einer mittleren isotonischen Jodjodkaliumlösung (1:2:300 nach Bettmann), und zwar prüfte er besonders die Resistenz der Erythrocyten, von denen er 4 Sorten unterscheidet: 1) einfach dunkelgefärbte = vorwiegend arterielle, 2) blass gefärbte und leidlich resistente = vorwiegend venöse, 3) granulirte und entfärbte von verminderter Widerstandsfähigkeit und 4) rubinroth gefärbte, jodophile, hochpotenzirte Formen von besonderer Widerstandsfähigkeit. Daraus ergeben sich 3 Arten der Blutmischung: 1) aktive, zum Theil hochpotenzirte Congestion, 2) einfache oder passive Congestion und 3) venöse Stase = passive Hyperämie, d. h. je venöser das Blut, je mehr ausgenutzt die Blutkörperchen, desto mehr blasse und granulirte Elemente, je mehr Congestion, desto mehr dunkele, je aktiver die Congestion, desto mehr rubinrothe, hochpotenzirte Elemente.

Sch. fand nun, dass die Frühstadien des Senkungsprocesses eingeleitet werden durch eine sehr aktive hochpotenzirte Congestionhyperämie, dass umgekehrt der fortgeschrittene Tiefertritt und die beträchtliche Scheidenwanderschlaffung sich verbinden mit zunehmender arterieller und venöser Gefässerweiterung. Der Hyperämie geht der Elasticitätschwund der Gewebe der Uteruswand voraus, der im Puerperium entsteht und wohl selbst wieder auf eine seröse Durchtränkung und Ernährungstörung der elastischen Gewebe zurückzuführen

ist, möglicher Weise also auf eine primäre, aus der Schwangerschaft übernommene Gefässstörung, weswegen diese Vorgänge vorwiegend bei Nichtstillenden und bei Frauen mit schlaffen Unterleibsorganen zu sehen sind. Kurt Kamann (Breslau).

388. **Des modifications globulaires du sang dans l'infection puerpérale envisagées au point de vue du pronostic et du traitement**; par Potocki et Lacasse, Paris. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. 2. S. I. p. 337. Juin 1904.)

Die Prognosenstellung bei puerperalen Erkrankungen muss sich nach den Erfahrungen P.'s und L.'s in gleicher Weise wie auf die klinischen Erscheinungen und den Allgemeineindruck auch auf die Untersuchung der weissen Blutkörperchen stützen. Wenn die Leukocyten über 25—30000 steigen und die polynucleären Elemente über 80 bis 90%, so bleibt die Prognose doch noch günstig, so lange wenigstens zu 1% eosinophile Elemente vorhanden sind. Fallen letztere aber schnell ab oder verschwinden sie ganz, oder fehlten sie gar von vornherein, so ist die Prognose sehr schlecht.

In solchen verzweifelten Fällen ist besonders rege Behandlung angezeigt. Während man sich in den leichten und mittelschweren Fällen mit Uterusspülungen und Auskratzung begnügt, soll man hier, trotz der bisherigen wenig günstigen Erfahrungen zum Leibschnitt, eventuell mit folgender Entfernung des Uterus, schreiten.

Kurt Kamann (Breslau).

389. **Beiträge zur Physiologie des Blutes der Neugeborenen in den ersten zehn Lebenstagen**; von E. Scipiades in Budapest. (Arch. f. Gynäkol. LXX. 3. p. 630. 1903.)

Sc. giebt zunächst einen Auszug aus den systematischen Untersuchungen Schiff's über die Physiologie des Blutes der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen und beschäftigt sich dann mit der Frage, ob die Morphologie des Blutes Veränderungen aufweist im Falle Badens oder Nichtbadens der Neugeborenen. Er stellte Untersuchungen an 5 nicht gebadeten und an 3 täglich gebadeten spät, d. h. erst 10 Minuten nach der Geburt abgenabelten Neugeborenen an und ordnete seine Ergebnisse tabellarisch: Die Neugeborenen wurden unter gleichen äusseren Bedingungen gehalten. Das Blut wurde immer zur selben Zeit unter besonderen Vorsichtmaassregeln mit dem Lacker'schen Stichapparate aus der grossen Zehe entnommen, mit Hayem'scher Lösung verdünnt und mit dem Thoma-Zeiss'schen Apparate untersucht. Dabei stellte sich nun kein wesentlicher Unterschied im Verhalten der rothen und weissen Blutkörperchen heraus, ob die Neugeborenen gebadet wurden oder nicht. Beide Male nahmen die rothen Elemente täglich ab, abgesehen von einer Steigerung am 3. Tage, ebenso nahmen beide Male die weissen Blutkörperchen ab bis zum 6. Tage und erfuhren bis zum 7. bis 8. Tage eine Steigerung, um dann wieder abzunehmen. Nur die Zahl der beiden Blutelemente war bei den gebadeten Kindern etwas höher, eine Thatsache, die vielleicht dem Baden beizumessen ist, eben so gut aber auf individuellen Schwankungen beruhen kann.

Ueber die Morphologie des Blutes der Neugeborenen hat Sc. folgende Ansicht: Die Zahl der rothen Blutkörperchen ist zunächst auffallend gross, hauptsächlich in Folge der anfänglichen starken Säfteverluste. Durch Wasseranziehung aus den Geweben sinkt sie dann relativ erheblich, eben so positiv durch den Verbrauch rother Elemente zur Deckung des Eiweissbedarfes, da das Colostrum nicht ausreichend Eiweiss enthält. Ungefähr am 3. Tage ist das Gleichgewicht im Stoffwechsel hergestellt, die Verdünnung des Blutes wird constant, der Körper wird fähig, seinen ganzen Eiweissbedarf zu decken. Das giebt sich kund durch eine Zunahme der rothen Elemente. Die dann folgende geringe Abnahme beruht auf der im Vergleiche zum Verbrauche geringeren Bildung, schwankt aber entsprechend der schwankenden Menge des Serum. Die weissen Blutkörperchen sind vom intrauterinen Leben her zunächst sehr zahlreich; sie erfahren auch bis zum 3. Tage eine Abnahme, die aber bei der durch die Nahrungsaufnahme bedingten starken Lymphströmung wesentlich geringer ist als die der rothen. Der Einfluss des Lymphstromes fällt nach Erreichen des Stoffwechselgleichgewichtes fort, die Abnahme erfolgt nun gleichmässig weiter, abgesehen von einer kleinen Zunahme während des Abfalles des Nabelschnurrestes (Chemotaxis).

Dem Reserveblute, d. h. dem während der auf die Geburt folgenden 10 Minuten aus der Placenta in das Kind einfliessenden Blut, misst Sc. keinen Einfluss auf die Blutmorphologie bei. Es erfolgt durch den Ueberfluss dieses Blutes keine Ueberspannung des kindlichen Gefässsystems; es ist vielmehr durch den Anfang des Stoffwechsels der Raum für dieses Blut präformirt (Vasodilatation). Entziehung dieser Blutmenge beeinflusst den Stoffwechsel der ersten Tage ungünstig. Die Nabelschnur soll also spät, jedenfalls nicht vor dem Aufhören der Pulsation unterbunden werden. Kurt Kamann (Breslau).

390. **Recherches sur la cytologie du liquide amniotique**; par C. Daniel, Paris. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. 2. S. I. p. 466. Août 1904.)

Eingehende Untersuchungen von Fruchtwasser führten den Verf. der gut durchgeführten und bildlich erläuterten Arbeit zu folgenden Ergebnissen: Bei der normalen Schwangerschaft enthält die amniotische Flüssigkeit fast ausschliesslich Epidermiszellen, häufig vermischt mit einer kleinen Anzahl Amnionzellen. Während der Geburt findet sich ausserdem in der Hälfte der Fälle eine kleine Anzahl im Allgemeinen polynucleärer Leukocyten. Bei seitens der Mutter oder der Frucht pathologischen Schwangerschaften, so bei Hydramnios, Albumin-

urie, Lues, bestehen bestimmte Veränderungen im Zellengehalte des Fruchtwassers: Anwesenheit von an Zahl wechselnden, mehr oder weniger veränderten weissen und rothen Blutkörperchen.

Kurt Kamann (Breslau).

391. **The coagulation time of the blood in pregnant and puerperal women suffering from albuminuria and eclampsia**; by Carstairs Douglas. (Brit. med. Journ. March 26. 1904.)

Die mit Wright's Coagulometer angestellten Untersuchungen D.'s ergaben, dass nur geringe Unterschiede bezüglich der Zeit der Gerinnung des Blutes gesunder schwangerer Frauen und gesunder Wöchnerinnen und des Blutes Eklamptischer vor oder nach der Entbindung bestehen, dass demnach die Annahme, die Thromben, die bei der Sektion Eklamptischer in gewissen Organen gefunden wurden, beruhten auf erhöhter Gerinnungsfähigkeit des Blutes, unhaltbar ist. J. Praeger (Chemnitz).

392. **Practical lessons from an experience of more than one hundred cases of eclampsia**; by B. C. Hirst. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. V. 10. p. 261. Dec. 31. 1903.)

Durch die Beobachtung von über 100 Fällen von Eklampsie ist H. zu der Ueberzeugung gelangt, die Ansicht sei richtig, dass die in das mütterliche Blut gelangenden und durch die mütterlichen Nieren ausgeschiedenen Stoffwechselprodukte der Frucht die Prädisposition zur Eklampsie geben und dass die ungenügende Ausscheidung durch die mütterlichen Nieren die Hauptursache der Eklampsie sei.

Nach H. ist es falsch, dass Frauen mit Nephritis nicht zu Eklampsie disponirt sind, nur kommt es deshalb seltener zum Ausbruch der Krämpfe, weil in der Regel vorher Fehl- oder Frühgeburt eintritt oder wenigstens die Frucht frühzeitig abstirbt, oder die bedrohlichen Symptome machen eine sorgfältige ärztliche Behandlung, eventuell Unterbrechung der Schwangerschaft nöthig. Eiweiss im Harn vermisste H. nur in 2 Fällen. Auf die Grösse der Eiweissausscheidung legt er grosses Gewicht, während er der Grösse der Harnstoffausscheidung wenig Bedeutung beimisst.

Bezüglich der Behandlung ist H. davon abgekommen, möglichst in jedem Falle die Gebärmutter zu entleeren. Er behandelt wesentlich nur die Eklampsie und schreitet zur künstlichen Entbindung nur dann, wenn trotz der Behandlung Eiweiss und Cylinder nicht abnehmen oder andere Vergiftungserscheinungen unmittelbare Gefahr in Aussicht stellen. Auch dann hält er die langsame Einleitung der Geburt durch Bougie oder Ballon für besser, als eine gewaltsame Entbindung. Während als vorbeugende Behandlung Milchdiät, Diaphorese, Diurese und Abführkur, sowie Schutz gegen Erkältung der Haut zu empfehlen sind, sind während der Anfälle Kochsalzinfusionen, Schwitzkur und Abführmittel angezeigt. Aderlass wendet H. jetzt weniger an als früher. Als Beruhigungsmittel zieht er Chloral den Opiaten vor; zur Verminderung der arteriellen Spannung wendet er Veratrum viride an. Vor Allem empfiehlt er die Behandlung in der Anstalt.

J. Praeger (Chemnitz).

393. **The significance of urinalysis in pregnancy with especial reference to eclampsia**; by Rob. N. Wilson, Philadelphia. (Amer. Journ. of the med. Sc. Febr. 1904.)

Die Untersuchung des Harns einer grösseren Reihe von Frauen in den letzten Monaten der Schwangerschaft ergab, dass dieser nur in relativ wenigen Fällen (22%) ganz frei von Eiweiss und Zucker war. In fast 61% der Fälle fand sich zum Mindesten eine Spur von Eiweiss. Vielfach begann die Albuminurie im 5. Monate, bisweilen aber auch erst einige Tage vor der Entbindung, während Zuckerausscheidung im Harn meist im letzten Monate der Schwangerschaft auftritt. Die zuverlässigsten Anzeichen für die Schädigung der Nierenfunktion und die Möglichkeit des Ausbruchs von Eklampsie sind grössere Eiweissmengen, Verminderung der Harnstoffausscheidung und Vorhandensein von aus der Niere stammendem Sediment (Cylinder, Epithelien, Blut u. s. w.). Auch bei völlig normalem Harnbefund kann besonders bei jungen Frauen Eklampsie von gleicher Schwere wie bei Anzeichen von gestörter Nierenfunktion auftreten. Bei dieser kehrt auch nach dem Aufhören der Eklampsie bei der Genesung die normale Nierenfunktion wieder. Die Prognose der Eklampsie wird gebessert durch Blutentziehung mit nachfolgender intravenöser Kochsalzinfusion.

J. Praeger (Chemnitz).

394. **Die Blutung bei der Geburt und ihre Folgen für die Frau**; von F. Ahlfeld. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 2. p. 341. 1904.)

Durch eine besondere Einrichtung der Gebärbetten, d. h. durch die Benutzung des sogenannten Trichterbettes, das A. beschreibt, wurde bei allen Kreissenden das ausfliessende Blut genau gemessen.

Bei einer Gesammtzahl von 6663 Kreissenden erfolgte der spontane Austritt der Placenta nur 859mal, mithin in 13%. Wenn nicht Blutungen eine frühzeitige Expressio placentae nothwendig machen, so behalten weitaus die meisten Frauen, lässt man sie nur ruhig auf dem Rücken liegen, ihre Placenta $1^1/_2$—2 Stunden in der Scheide und würden sie noch länger zurückbehalten, wenn man sie um diese Zeit nicht künstlich entfernte. A. fasst deshalb diesen Vorgang als den normalen auf. Bei diesen 859 Geburten bestand ein Gesammtblutverlust von 578082 g, im Durchschnitte also von 673 g.

Der Blutverlust bei 1467 normalen Geburten, bei denen mit der Expressio placentae 1—2 Stunden und darüber gewartet werden konnte, betrug

im Durchschnitt 435.8 g; diesen standen gegenüber 591 pathologische Geburten mit einem durchschnittlichen Blutverlust von 505.1 g. Die Höhe des Blutverlustes hängt nach A. ganz wesentlich von der Grösse des Kindes ab; bei Kindern von 3500—4000 g ist ein Blutverlust von 600—800 g etwas Normales. Die Dauer der Austreibungsperiode und die Zeit des Blasensprungs hatten dagegen keinen nennenswerthen Einfluss auf die Blutmenge. Alle schweren Blutungen fallen in die erste Stunde nach der Geburt. Im Anschluss an gewisse Operationen oder abnorme Geburten sind stärkere Blutverluste häufig; bei Zwillingsgeburten betrug der durchschnittliche Blutverlust 793 g, bei Hydramnion 477.7 g, bei macerirten Kindern nur 310.6 g, beim engen Becken 461.8 g, nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt 567.9 g, nach Zangenoperationen 664.7 g, nach Wendung und Extraktion 709.8 g, bei Steisslage 469.1 g. Geburten ohne jeglichen Blutverlust notirte A. unter 6600 Geburten nur 5.

Aus Allem entnimmt A., dass ein Blutverlust von 800 g sehr wohl normal sein kann, dass man also bei gesunden kräftigen Gebärenden einen Blutverlust von 1000 g in der Nachgeburtperiode nicht zu fürchten braucht.

Unter 6000 Geburten wurde 159mal ein Blutverlust von 1500 g und mehr festgestellt. 132 Kreissende verloren 1500—2000 g, 23 2000 bis 2500 g, 4 2500—3000 g und 1 mehr als 3000 g. Unter 28 Fällen mit Blutverlusten von 2000—3000 g und etwas darüber starb 1 Frau, während von 132 Fällen mit Blutverlust von unter 2000 g 4 Frauen der Anämie erlagen. A. berechnet, dass je nach der Grösse der Frau und anderen Bedingungen ein Blutverlust von 3500 bis 4000 g zum Tode führen muss. Jedenfalls geht aus A.'s Beobachtungen hervor, dass gesunde Frauen einen hohen Blutverlust in der Geburt vertragen können.

Für die Praxis kommt A. zu dem Schluss, dass der Arzt, bez. die Hebamme sich in der ersten halben Stunde nach der Geburt des Kindes der Frau und nicht dem Kinde widmen muss. Regelmässige Controle des Pulses und häufiges Besichtigen der Unterlagen schützen am besten vor den unerwartet auftretenden heftigeren Blutungen und machen deren Vorbeugung möglich. Wenn die Wöchnerin nach starkem Blutverlust sich wieder erholt hat, kann ihr der Versuch zu stillen gestattet werden. Ein hoher Blutverlust in der Nachgeburtperiode sollte nach A. stets ein länger durchgeführtes Wochenbett zur Folge haben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

395. **Die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta**; von G. Schickele. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 337. 1904.)

Während das klinische Bild der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Placenta ziemlich genau bekannt ist, liegen nur wenige anatomische Berichte vor. Sch. hatte Gelegenheit, 8 solcher Placenten zu untersuchen, und theilt interessante makro- und mikroskopische Befunde mit, auf die hier im Einzelnen nicht eingegangen werden kann. Ein Trauma als Grund zur vorzeitigen Ablösung der normal sitzenden Placenta vermochte Sch. in keinem seiner Fälle nachzuweisen, erkennt aber die Möglichkeit der ursächlichen Bedeutung eines Trauma in anderen Fällen an, während er diese für die abnorme Kürze der Nabelschnur und für die Zottendeportation glatt ablehnt. Der sogen. Endometritis decidualis steht er sehr skeptisch gegenüber, während er den entzündlichen Zuständen im Endo- und Myometrium und der Ausschaltung von Gefässbezirken in Folge von Gefässverstopfung eine Beachtung nicht versagt.

In seinen eigenen Fällen fand Sch. nie eine Entzündung. In einigen Fällen trat eine starke Ernährungstörung der Decidua in den Vordergrund, es bestand da allgemeine Nekrose mit Fibrinablagerung, die Gefässe der Decidua waren bis auf geringe Reste untergegangen. In den anderen Fällen hatten primäre Blutungen in die Decidua diese zum Absterben gebracht. Stets waren in den der Decidua benachbarten Buchten der intervillösen Räume Blutstauungen eingetreten, nach Sch.'s Meinung die ersten Vorgänge im ganzen pathologischen Process. Den Mechanismus der vorzeitigen Placentaablösung fasst Sch. als rein mechanischen Vorgang auf, so, dass die aus der Funktion gewissermaassen ausgeschaltete Deciduaplatte inmitten des regen Gewebelebens in der Umgebung wie ein Fremdkörper sich verhält und vermöge ihrer ganzen Entstehung immer weitere Bezirke der Umgebung in Mitleidenschaft zieht.

Kurt Kamann (Breslau).

396. **Ueber die Morbidität im Wochenbett nach Geburt von macerirten Früchten**; von C. Kothen in Giessen. (Arch. f. Gynäkol. LXX. 3. p. 723. 1903.)

Nach einem erschöpfenden literarischen Ueberblick über die Bedeutung der macerirten Früchte für den Wochenbettverlauf stellt K. 70 Fälle von Foetus sanguinolentus aus der Giessener Klinik zusammen. Unter „fieberhafte Temperatur" zählt er alle Fälle, in denen die Temperatur 38.0° auch nur einmal überschritt, unter „gesteigerte Temperatur" die mit staffelförmigem oder steilem Ansteigen der Temperatur bis zu 38.0°. Aus der tabellarischen Zusammenstellung zieht K. den Schluss, dass den macerirten Früchten kein bemerkenswerth deletärer Einfluss auf das Wochenbett zukommt. Die puerperale Morbidität nach Geburten von macerirten Früchten ist nur um 11% höher als die Gesammtmorbidität. Die Lochien sind allerdings auffallend häufig fötid, in 21% der Fälle.

Kurt Kamann (Breslau).

397. **Ueber einen Fall von intrauterinem Luftathmen**; von O. Wille in Erlangen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 67. 1904.)

Durch vorzeitigen Blasensprung fiel, da der Kopf noch nicht fest auf dem Beckeneingang stand, die Nabelschnur vor, wurde dann durch den nachfolgenden Kopf comprimirt und in Folge der hierdurch bewirkten Unterbrechung der Placentarathmung ging das Kind an intrauteriner Erstickung zu Grunde. Die 14 Stunden nach Feststellung des Todes ausgeführte *Sektion* ergab: Luftgehalt grösserer Partien der rechten Lunge, Luftgehalt kleinerer der linken, mässig zahlreiche Ekchymosen der Pleura pulmonalis und des Epikards, reichliches Meconium in der Trachea und in den Bronchen, Schwimmprobe bei Magen und Darm negativ, Luftgehalt der rechten Paukenhöhle. Die Luft war in die Lungen sicher nicht durch Lungenfäulniss gelangt, dazu war die Leiche zu frisch; andererseits bestand auch keine Tympania uteri. Der Gasgehalt der Lungen konnte nur durch intrauterine Athmung entstanden sein, für welche die durch Compression der Nabelschnur bewirkte Asphyxie des Kindes das auslösende Moment abgegeben hatte, und zwar handelte es sich um Inspiration atmosphärischer Luft, die von aussen in die Scheide eindrang, und zwar *spontan*, da vom Zeitpunkt des Blasensprunges bis zum festgestellten Kindestod kein Eingriff, nicht einmal eine blosse innere Untersuchung stattfand.

Im Anschluss an diesen Fall bespricht W. eingehend die Bedingungen zum Zustandekommen des Lufteintrittes und die sich für den Gerichtsarzt ergebenden Folgerungen. Bei diesen dienen namentlich die vorgefundenen Zeichen intrauteriner Athmung und Asphyxie, vor Allem das gleichzeitig in den Luftwegen vorhandene Meconium als Wegweiser für weitere Schlüsse.

Kurt Kamann (Breslau).

398. **Vollständige Uterusinversion mit adhärenter Placenta**; von Dr. Zambilovici. (Revista de Chir. VIII. 5. p. 217. 1904.)

Die 28jähr. Fünftgebärende wurde von einem alten Weibe entbunden, das unmittelbar nach der Geburt an der Nabelschnur zog, wodurch sowohl eine vollständige Inversion der Gebärmutter sammt der adhärenten Placenta, als auch ein Abreissen der Nabelschnur an der placentaren Insertion bewirkt wurde. Die Ablösung des Mutterkuchens konnte wegen der gleich einsetzenden bedrohlichen Blutungen im vorgefallenen Zustande nicht gemacht werden, der Vorfall musste in toto reponirt werden, was auch ziemlich leicht gelang, und hierauf wurde erst die Nachgeburt manuell gelöst. In den folgenden Tagen waren Temperaturen bis zu 39.6°, übelriechende Lochien u. s. w. zu verzeichnen, die auf Spülungen mit künstlichem Serum zurückgingen.

E. Toff (Braila).

399. **Puerperale interstitiale Uterusabscesse**; von Dr. Gheorghiu. (Revista de Chir. VIII. 5. p. 208. 1904.)

Die 22jähr. Frau hatte eine normale Geburt und ein ebensolches Wochenbett durchgemacht, als sie nach 14 Tagen etwas febrile Temperatur zeigte. Es wurden intrauterine Einspritzungen angeordnet, doch schwankte das Thermometer zwischen 37.0 und 37.4°, während lokal ausser einer Verdickung der vorderen Muttermundslippe nichts Abnormes beobachtet werden konnte. Der Zustand dauerte mit Remissionen und Exacerbationen etwa 12 Tage und es entleerten sich dann, im Laufe einer intrauterinen Waschung, beim Ziehen an der vorderen Muttermundslippe mit der Hakenzange, plötzlich 7—10 g Eiter, der aus einer in der Uteruswand befindlichen Höhle stammte. Die Oeffnung wurde etwas erweitert, ausgespült und heilte in wenigen Tagen, worauf auch die Temperatur zur Norm zurückkehrte.

E. Toff (Braila).

400. **Case of puerperal septicaemia treated with antistreptococcus serum. Recovery**; by W. J. Caie. (Brit. med. Journ. Nov. 7. 1903.)

25jähr. Erstgebärende, von einem kurz vorher abgestorbenen Kinde entbunden. Bis auf lange Dauer der Geburt und geringe Nachblutung Geburtverlauf normal. Am 9. Wochenbetttage stinkender Wochenfluss, Schüttelfrost, Temperatur bis 40.6°. Gebärmutterspülung mit Creolinlösung. Vom 11. Tage ab wurde der Pat., die einen septischen Eindruck machte, Antistreptococcusserum eingespritzt (10 g). Die Temperatur sank von 40.6° auf 37.8°. Am nächsten Tage wurden wegen Anstieg der Temperatur auf 38.9° 5 ccm und später noch 10 ccm eingespritzt. Danach wesentliche Besserung. Wegen geringer Steigerungen der Temperatur wurden noch eine Woche lang täglich 5 ccm eingespritzt. Der weitere Verlauf war günstig, bis auf das Entstehen zweier metastatischer Hautabscesse, die relativ lange Zeit zur Heilung in Anspruch nahmen.

J. Praeger (Chemnitz).

401. **Case of puerperal septicaemia treated with antistreptococcus serum**; by R. Jones. (Brit. med. Journ. Nov. 7. 1903.)

31jähr. Frau, von einer Hebamme entbunden, die häufig innerlich untersucht hatte, erkrankte am Tage darauf mit Frösten und Kopfschmerzen. Am 3. Tage fand J. die Frau septisch (Temperatur 40.3°, Puls 110, Respiration 22. Muskelzuckungen. Meteorismus. Stinkende dünne Stühle). Trotz andauernder Gebärmutterspülungen keine wesentliche Besserung. Die Durchfälle nahmen zu. Delirien. Infiltration beider unteren Lungenlappen. Am 7. Tage Einspritzung von 10 ccm Antistreptokokkenserum, wiederholt am 8., 12., 13., 15., 16., 17., 20., 23. Tage. Anfänglich nur vorübergehende Erleichterung nach der Einspritzung, erst vom 14. Tage ab sehr allmähliche Besserung. Mit der Abnahme des Meteorismus wurde ein grosser intraperitonäaler Abscess, von der rechten Niere bis zur Gebärmutter reichend, gefunden, der am 40. Tage post partum in einer Privatklinik eröffnet wurde. Auch danach noch unregelmässige Temperatursteigerungen. Erst 3 Monate nach der Entbindung war der Zustand wieder normal.

J. Praeger (Chemnitz).

402. **Weiteres über Kunstfehler in der Hebammenpraxis**; von Prof. H. Walther in Giessen. (Allgem. deutsche Hebammen-Ztg. Nr. 10. 1904.)

W. berichtet unter Anderem über folgenden Kunstfehler:

Eine Hebamme wollte eine Scheidenausspülung mit Lysollösung machen, führte dabei das Spülrohr irrthümlich in die Harnröhre ein und liess die Lysollösung in die Harnblase einlaufen, obwohl die Wöchnerin in Folge der entsetzlichen Schmerzen die Hebamme sogleich darauf aufmerksam gemacht hatte, dass das Spülrohr wohl nicht richtig eingeführt sei. Die Lysollösung blieb einige Stunden in der Harnblase und wurde erst dann spontan entleert. Trotz späterer Borsäureausspülung der Blase entstand tiefgehende Gangrän der Blasenschleimhaut und es wurden tagtäglich dicke Fetzen der verätzten, völlig abgestorbenen Blasenschleimhaut ausgestossen, die unter wehenartigen Schmerzen nach aussen abgingen. Nach 2—3wöchigen qualvollen Schmerzen besserte sich der Zustand; doch blieb eine Blasenschrumpfung zurück und die junge Frau konnte von da an nur geringe Mengen Urin halten. Der schuldigen Hebamme wurde das weitere Prakticiren verboten.

[Wenn W. eine solche Verwechselung von Scheide und Harnröhre als „geradezu unbegreiflich“ betrachtet und annimmt, sein Fall stehe einzig in seiner Art da, so kann *Ref.* dem nicht ganz beistimmen. *Ref.* hat nämlich vor ca. 10 Jahren in seiner eigenen Praxis etwas Aehnliches erlebt: Ein sonst recht intelligenter, dabei in Naturwissenschaften sogar wohlunterrichteter Ehemann wollte post coitum behufs Verhütung der Conception seiner Frau eine Scheidenausspülung machen. Er führte dabei ebenfalls das Spülrohr nicht in die Scheide, sondern in die Harnröhre ein, wunderte sich sehr darüber, dass nichts zurückfloss, und füllte zu seiner grossen Ueberraschung die Harnblase mit der Spülflüssigkeit an. Glücklicherweise war die Spülflüssigkeit nur kaltes Wasser und die Ehefrau kam mit einer bald zu beseitigenden Blasenreizung davon. Das benutzte Spülrohr war von Metall und hatte etwa 1 cm im Durchmesser.]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

403. **Obstetrical nursing**; by A. Worcester. (Boston med. and surg. Journ. Jan. 7. 1904.)

Seit einem Jahrhundert liegt die Geburthülfe in den Neu-England-Staaten in den Händen der Aerzte, während vorher unter den holländischen Colonisten und den Puritanern Hebammen die Geburthülfe ausübten. Jetzt sind letztere nur in grösseren Städten unter der eingewanderten Bevölkerung thätig. Hebammenschulen sind nicht vorhanden. Die Pflege der Kreissenden und Wöchnerinnen liegt in den Händen von Frauen aus der Nachbarschaft, von ungeschulten Wochenpflegerinnen und von den erwähnten Hebammen.

W. empfiehlt die Ausbildung von Wärterinnen in den Entbindungsanstalten. Sie sollen mindestens so viel lernen, als in Hebammenschulen gelehrt wird, sie sollen die Frau in der Schwangerschaft beobachten, sie sollen befähigt sein, im Fall der Abwesenheit des Arztes, eine normale Geburt selbständig zu leiten, sie sollen einen abnormen Verlauf der Geburt erkennen können und in Nothfällen vorläufig Hülfe leisten.

J. Praeger (Chemnitz).

404. **Die Pflege der Wöchnerinnen auf dem Lande**; von Dr. Alexandrescu. (Spitalul. Nr. 12. 13. p. 367. 1904.)

A. weist auf die traurigen Zustände hin, die in Rumänien auf dem Lande in geburthülflicher Beziehung herrschen. In Folge ungenügender Anzahl geschulter Hebammen werden die Frauen meistens von unwissenden alten Weibern entbunden und bei Mangel jeglicher Reinlichkeit und Pflege ist namentlich die Sterblichkeit der Neugeborenen an Nabelschnurinfektionen, speciell an Tetanus, eine sehr grosse. A. hat es nun unternommen, in seinem Bezirke die empirischen Hebammen einer gewissen Schulung zu unterwerfen, hat eine praktische Geburttasche zusammengestellt, sie mit einer reinen Scheere und antiseptischen Bändchen für die Abbindung versehen und die erzielten Resultate sind recht befriedigend.

Wir bemerken, dass durch die in letzter Zeit errichteten zahlreichen Hebammenschulen, die speciell Hebammen für die Landbevölkerung ausbilden, baldigst eine bedeutende Besserung in den geburthülflichen Verhältnissen auf dem flachen Lande eintreten dürfte.

E. Toff (Braila).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

405. **Weitere Erfahrungen über Scopolamin-Morphin-Narkose**; von Dr. B. Korff. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 33. 1904.)

Auf Grund von mehr als *200 Scopolamin-Morphin-Narkosen* kommt K. zu folgenden Ergebnissen: 1) Die Scopolamin-Morphin-Narkose ist wohl geeignet in ihrer Dosirung von Scopolamin 0.001, Morphin 0.025 pro Einzelfall in getheilten Dosen und Zeiten, $^1/_3$ der Dosis $2^1/_2$ Stunden, $^1/_3$ der Dosis $1^1/_2$ und $^1/_3$ der Dosis $^1/_2$ Stunde vor der Operation, andere bisher übliche Narkosen zu ersetzen. 2) Sie lässt in dieser Dosis keine Gefahr, namentlich für Herz- oder Lungenthätigkeit erkennen. Auch andere Organerkrankungen, Nieren-, Leber-, Magen-Darmstörungen u. s. w. sind nicht beobachtet worden. 3) Die Narkose ist deshalb für den Praktiker zu empfehlen, namentlich auch, weil sie den Narkotiseur entbehrlich macht. 4) Die Wirkung der Narkose ist bei verschiedenen Individuen eine verschiedene; es giebt einzelne, die auf die Mischnarkose merkwürdig schwach reagiren; bei diesen müsste die Narkose in obiger Form entweder durch eine weitere Dosis von Scopolamin 0.0002—3 und Morphin 0.005—0.01 verstärkt werden, oder durch Chloroform-, bez. Aether-Tropfnarkose. Höhere Scopolamin-Dosen hält K. nach den bisherigen Erfahrungen nicht für erlaubt. 5) Die Hauptannehmlichkeiten der Narkose bestehen im Wegfallen der quälenden Brechneigung, während und nach der Operation und der dadurch bedingten Gefahren. Ferner besteht die Möglichkeit kurz vor der Narkose, sowie bald nach dem Aufwachen aus der Narkose, nährende Flüssigkeiten zu geben. 6) Bei dem während der Narkose vor, während und nach der Operation eintretenden, oft sehr tiefen Schlaf ist darauf zu achten, namentlich bei zahnlosen älteren Leuten, dass die Zunge nicht zurücksinkt.

P. Wagner (Leipzig).

406. **Ueber Narkosen mit dem Roth-Dräger'schen Sauerstoff-Chloroform-Narkosenapparat**; von Dr. Oertel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 320. 1904.)

In der Kieler chirurg. Klinik wurde der von Roth angegebene Chloroform-Sauerstoffapparat vom November 1902 bis Februar 1903 zu Narkosen benutzt. Nach den Erfahrungen, die in ca. 250 Narkosen gemacht wurden, ist diese Mischnarkose jedenfalls bei längeren Operationen und bei Kranken mit nicht ganz normalem Herzen unbedingt zu empfehlen. Dass sie theurer ist, als die gewöhnliche Narkose, kann nicht in Frage kommen, angesichts der Thatsache, dass die Sauerstoff-Chloroform-Narkose eine erheblich grössere Sicherheit gegenüber der gewöhnlichen Narkose gewährt. Während der sämmtlichen Narkosen

sind ernstere Zufälle überhaupt nicht beobachtet worden. Treten wirklich einmal bedrohliche Zustände ein, so werden sie durch Zufuhr von reinem Sauerstoff, wie sie der Apparat von Roth-Dräger durch einen einzigen Handgriff ermöglicht, leicht behoben. Es ist auch auf diese Weise möglich, zeitweise die Chloroformzufuhr zu unterbrechen und während der Pause Sauerstoff allein zuzuführen.

P. Wagner (Leipzig).

407. **Ueber schädliche Chloroformnachwirkung**; von Dr. Vorderbrügge. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

Die Lehre vom *Spättode nach Chloroformnarkosen* ist noch nicht Allgemeingut der Chirurgen geworden. Der Hauptgrund liegt wohl darin, dass zwar die anatomischen Veränderungen meist eklatant und so ausgeprägt waren, dass sie eine genügende Todesursache abgaben; dagegen die Deutung der Befunde in ätiologischer Hinsicht, sowie die vergleichende Beurtheilung des klinischen Verlaufes oft recht schwierig und nicht immer einwandfrei möglich war. Es ist nicht stets die Menge des inhalirten Chloroforms oder die Häufung der Narkosen, die für den traurigen Ausgang verantwortlich gemacht werden kann; auch nach kurzen einmaligen Narkosen mit nicht über die normalen Grenzen hinausgehendem Chloroformverbrauche können die schwersten Degenerationen entstehen.

V. theilt 2 solche Fälle mit.

In dem einen (Radikaloperation der Perityphlitis bei einem 10jähr. Mädchen; $^1/_2$stündige Chloroformnarkose) trat der *Tod* ein. Die *Sektion* ergab schwere parenchymatöse Degeneration und Verfettung in Leber, Herz und Nieren. In dem anderen, günstig ausgegangenen Falle (5jähr. Mädchen) kam es zu einem schweren Collaps. Der Nachweis von vielem Eiweiss, Blut und Cylindern im spärlichen Urin, sowie namentlich der Befund von reichlichem Blutfarbstoff im Urin deutete auf eine schwere parenchymatöse Läsion der Nieren hin. Die Behandlung bestand in reichlicher Zufuhr von Milch und Wasser, heissen Einpackungen, Kampherinjektionen.

P. Wagner (Leipzig).

408. **L'albuminurie post-chloroformique**; par Dérémans et J. Minet. (Echo méd. du Nord VIII. 19. 1904.)

D. und M. fanden bei 50 Operirten die schon längst bekannte Thatsache, dass nach Chloroformnarkose sehr oft Albuminurie nachweisbar ist. Sie fanden Albumen in $76^0/_0$ ihrer Fälle, und zwar bei den Frauen regelmässig ($100^0/_0$), bei den Männern dagegen nur in $52^0/_0$. Worauf diese Empfänglichkeit bei den Frauen beruht, bedarf noch weiterer Forschungen. Für das Auftreten der Albuminurie ist zweifellos die Menge des verbrauchten Chloroforms und die Dauer der Narkose von Einfluss.

Neumann (Leipzig).

409. **Ueber einen Fall von Thymustod bei Lokalanästhesie, nebst Bemerkungen über die Wahl des allgemeinen Anästheticum**; von Dr. H. Nettel. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 637. 1904.)

Bei einer 31jähr. Kr. der v. Eiselsberg'schen Klinik trat 15 Minuten nach einer in Schleich'scher Lokalinfiltration gemachten partiellen Strumektomie plötzlich der *Tod* ein. Die *Sektion* ergab Status thymicus mit enormer Hyperplasie des ganzen lymphatischen Apparates, namentlich der Lymphfollikel am Zungengrunde, in der Milz und dem Darmtrakte. Persistenz der vergrösserten Thymusdrüse.

Man ersieht aus diesem Falle, dass es auch durch die Einführung der lokalen Anästhesie nicht gelingt, eine gewisse Gruppe von Todesfällen intra oder unmittelbar post operationem zu verhüten, da sie ganz allein auf Rechnung der Constitution der Betroffenen zu setzen sind. Der operative Eingriff selbst und die damit für den Kranken verbundene psychische Erregung sind das auslösende Moment. Bemerkungen über die Wahl des allgemeinen Anästheticum beschliessen die Mittheilung.

P. Wagner (Leipzig).

410. **Ueber die Jodreaktion der Leukocyten und ihre chirurgische Bedeutung**; von Prof. H. Küttner. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 438. 1904.)

Nach den in der v. Bruns'schen Klinik angestellten eingehenden Untersuchungen darf das Auftreten einer ausgesprochenen Jodreaktion in den Leukocyten nicht als Beweis für das Einsetzen der akuten Eiterung gelten. Ist somit die chirurgisch-diagnostische Bedeutung der Ehrlich'schen Jodreaktion gleich Null, so möchte sich K. hinsichtlich ihres prognostischen Werthes etwas weniger skeptisch aussprechen. Hier hat sich die Methode nach zweierlei Richtungen hin bewährt: einmal bei der akuten eiterigen Peritonitis, bei der es, die richtige Diagnose vorausgesetzt, als ungünstiges Zeichen angesehen werden muss, wenn die Jodreaktion der Leukocyten an Stärke zunimmt, während ihre Zahl sinkt; und zweitens für die Beurtheilung des Wundverlaufes nach Operationen. Geht nach der Eröffnung eines akut entstandenen Eiterherdes eine vorher ausgesprochene Jodophilie fast vollständig zurück, so spricht dieses mit Sicherheit für die Coupirung des Processes. Hält sich dagegen eine starke Färbung länger als 3 Tage nach dem Eingriffe, oder tritt sie nach anfänglichem Rückgange von Neuem wieder stark auf, so muss eine Störung des Wundverlaufes angenommen werden, für den Fall, dass alle Complikationen ausgeschlossen sind.

P. Wagner (Leipzig).

411. **Ueber Myositis ossificans**; von Dr. Busse und Dr. Blocher. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 388. 1904.)

Nach den Untersuchungen B.'s und Bl.'s muss man bei allen nach starkem, einmaligem Trauma entstehenden Muskelverknöcherungen eine primäre Entstehung in der Muskulatur annehmen, der allerdings häufig eine sekundäre Verwachsung mit dem Knochen, bez. einer von einer gleichzeitigen traumatischen Periostitis herrührenden Knochenneubil-

dung folgen kann. Auch die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung schliessen eine primäre Entstehung der Muskelknochenneubildung vom Periost völlig aus. Es bedingen somit weder Aetiologie, noch Ausgangsort einen generellen Unterschied zwischen der Myositis ossificans traumatica im engeren Sinne und den übrigen Formen der traumatischen Muskelknochenbildung; es sind nur verschiedene Abstufungen *eines* Processes.

Prophylaktisch empfiehlt sich in allen Fällen von starken, mit erheblichem Blutergusse verbundenen Muskelquetschungen, namentlich wenn es sich um Muskeln handelt, die zur Myositis ossificans neigen (M. quadriceps und M. brachial. int.): Verbot des Weitergebrauches des Gliedes, und wenn möglich, absolute Ruhigstellung; die Beseitigung des Blutergusses ist mit feuchten Verbänden, Massage und Heissluft anzustreben. Hat sich eine Verknöcherung gebildet, die nicht mehr zurückgeht, so ist die Exstirpation im Gesunden angezeigt. P. Wagner (Leipzig).

412. **Zur Behandlung des Schiefhalses**; von Dr. Hohmann. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XIII. 1. 1904.)

H. räth den verkürzten Kopfnicker dadurch zu verlängern, dass er am oberen Ende durchschnitten wird, nahe am Warzenfortsatze.

Er glaubt, dass diese von Lange vorgeschlagene Methode bessere funktionelle und kosmetische Erfolge ergiebt als die bisher übliche Tenotomie an der unteren Insertion des Muskels.

[Der *Ref.* hält es für unzweckmässig, den Muskel in seinem meist gesunden Antheile zu zerstören und bezieht die von H. mit dem alten Verfahren erzielten Misserfolge nur auf die ungenügend lange Fixation im corrigirenden Verbande.]

Vulpius (Heidelberg).

413. **Ueber Ursache und Behandlung des Caput obstipum musculare**; von Dr. Fr. Kempf. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 351. 1904.)

Nach den unter Kredel's Leitung angestellten Untersuchungen K.'s sind die histologischen Befunde am Kopfnicker des Schiefhalses nicht beweisend für die entzündliche Natur des Leidens. Sie sprechen vielmehr für eine *ischämische Entstehung des Caput obstipum musculare.* Für den Eintritt von Ischämie bietet der Kopfnicker, vermöge seiner exponirten Lage und seiner eigenthümlichen Gefässverhältnisse, besonders günstige Bedingungen. In manchen Fällen können trophoneurotische Vorgänge die Wirkung der Ischämie steigern. Die Indurationen des Sternocleidomastoideus sind pathologisch-anatomisch dem hämorrhagischen Infarkt vergleichbar; sie können, ohne Schädigungen zu hinterlassen, verschwinden, gelegentlich aber auch die ischämische Contraktur einleiten. Ischämisch-neuropathische Einwirkungen können den Sternocleidomastoideus intrauterin, intra partum und im späteren Leben treffen.

Therapeutisch empfiehlt K. die offene Durchschneidung des Kopfnickers mit querem Hautschnitte. 37 Operationen werden kurz mitgetheilt.

P. Wagner (Leipzig).

414. **Weitere Erfahrungen über die Behandlung veralteter Empyeme durch ausgedehnte Rippenresektion**; von Dr. E. Voswinckel. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 451. 1904.)

V. berichtet aus der Körte'schen Abtheilung über weitere 13 Fälle von *ausgedehnter Rippenresektion bei veralteten Empyemen.* Fast in allen Fällen wurde die Thorakoplastik nur dann nöthig, wenn es sich um lange bestehende Exsudate handelte, oder aber, wenn im Anfange der Erkrankung durch ungeeignete Maassnahmen (Punktion, Aspiration oder Incision) die Heilung des Empyems nicht erzielt werden konnte, und sich so starke Veränderungen der Pleura und des Brustkorbes ausbildeten, dass auch die später ausgeführte, einfache Rippenresektion nicht mehr zum Ziele führte. V. hat schon früher über 6 gleiche Operationen aus der Körte'schen Abtheilung berichtet. Von den 19 Operirten starben 6; die übrigen 13 wurden alle von ihrer grossen Empyemhöhle und der damit verbundenen starken Eitersekretion befreit. 8 wurden völlig geheilt, 5 mit Zurückbleiben einer kleinen, wenig secernirenden Weichtheilfistel. Alle 13 wurden bis zu einem gewissen Grade wieder arbeit- und erwerbfähig. *Die ausgedehnte Rippenresektion ist also bei alten Empyemen eine durchaus berechtigte und Erfolg versprechende Operation.* Die Abschälung der verdickten Pleura pulmonalis ist in denjenigen Fällen zu unterlassen, in denen es sich herausstellt, dass zwischen Pleura und Lunge starke Gefässverbindungen bestehen, die zahlreiche Umstechungen nöthig machen. Man muss sich in diesen Fällen mit Anlegung mehrerer Incisionen, die bis auf die Lungensubstanz gehen, begnügen, da diese hinreichen, um eine gute Wiederausdehnung der collabirten Lunge zu gewährleisten.

P. Wagner (Leipzig).

415. **Ueber Chylothorax traumaticus**; von Dr. A. Dietze. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 450. 1904.)

D. berichtet über einen 39jähr. Kranken, bei dem durch eine intrathorakale Schussverletzung wahrscheinlich eine starke Quetschung des Ductus thoracicus mit sekundärer Wandnekrose entstanden war. Es kam zu einem *traumatischen Chylothorax.* Im Ganzen wurden bei dem Kranken innerhalb 31 Tagen 27 Liter chylöser Flüssigkeit durch Punktion entleert. Wie die *Heilung* zu Stande gekommen ist, darüber lassen sich nur Vermuthungen aufstellen. Das Wahrscheinlichste ist, einen einfachen Ductus vorausgesetzt, dass sich langsam

Collateralen gebildet haben, die den Chylus in die Blutbahn führen konnten und nach deren Bildung der Ductus an der Rupturstelle obliterirte.

Im Anschlusse an diese eigene Beobachtung berichtet D. über 9 bisher bekannte Fälle von *Chylothorax traumaticus,* in denen der Flüssigkeiterguss ohne Zweifel echter Chylus war. Von diesen 9 Kranken starben 4 entweder durch Erstickung oder in Folge des Säfteverlustes.

P. Wagner (Leipzig).

416. **Zur Kardiolysis bei chronischer adhäsiver Mediastino-Pericarditis postpleuritica**; von Dr. B. v. Beck. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 958. 1904.)

v. B. hat 3 Kranke mit chronischer Mediastino-Perikarditis, die 1—2 Jahre nach einer Pleuritis exsudat. sin. schwere Herzerscheinungen mit Stauungsleber, Ascites, Stauungsniere bekamen, durch die Brauer'sche *Kardiolysis* geheilt; sämmtliche Stauungserscheinungen gingen zurück. Der Wegfall des knöchernen Rippenringes und die nach der Operation vorhandene weiche Bedeckung des Herzens mit dem Haut-Weichtheillappen entlasten das Herz von seiner bisherigen Ueberarbeit, gestatten annähernd normale Herzarbeit und bringen die Stauungserscheinungen zum Schwinden. In dem einen Falle bildete die Kardiolysis eine segensreiche Voroperation für die spätere operative Beseitigung der Thoraxempyemhöhle, zugleich war sie aber auch noch eine Theiloperation der Thorakoplastik, indem schon bei der Kardiolysis eine breite Resektion der vorderen Thoraxwand stattfand, so dass die spätere Thorakoplastik nur noch die hintere Thoraxwand zu entfernen brauchte.

P. Wagner (Leipzig).

417. **Ueber Verletzungen der Handwurzel (Os lunatum)**; von Dr. A. Wittek. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 3. p. 578. 1904.)

Eine Reihe von Veröffentlichungen hat in den letzten Jahren gezeigt, dass Verletzungen des Carpus nicht so selten sind, wie man vor Verwendung der Röntgenstrahlen als diagnostischen Hülfsmittels annahm.

W. theilt aus der v. Hacker'schen Klinik folgende Fälle mit.

1) 38jähr. Kr. mit *isolirter Luxation des Os lunatum.*

2) 37jähr. Kr. mit *Luxation des Os lunatum* und gleichzeitiger *Fraktur des Os naviculare.*

3) 21jähr. Kr. mit *isolirter Fraktur des Os lunatum.*

P. Wagner (Leipzig).

418. **Doppelseitige Subluxation des Metacarpus I (nicht traumatischen Ursprungs)**; von Dr. A. Wittek. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 3. p. 588. 1904.)

W. berichtet aus der v. Hacker'schen Klinik über ein 17jähr. Mädchen mit *doppelseitiger, nicht traumatischer incompleter Verrenkung des Metacarpus I.* Die Ursache war anscheinend eine mangelhafte Entwickelung der Gelenkkörper, besonders der Basis des 1. Mittelhandknochens mit abnormem Ansatze der Epiphyse auf der Diaphyse und ungleiches Wachsthum des volaren und dorsalen Antheiles der Epiphyse. Links waren dabei alle Störungen schärfer ausgeprägt als an der rechten Hand. An der linken Hand wurde ein operativer Eingriff (Kapselfaltung) vorgenommen und Besserung erzielt.

P. Wagner (Leipzig).

419. **Ueber Epiphysenlösungen, Frakturen und Luxationen im Bereiche des Ellenbogengelenkes und ihre Behandlung nach der Bardenheuer'schen Extensionsmethode**; von Dr. Fr. Stolle. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1—2. p. 65. 1904.)

Die Arbeit stützt sich auf 140 *Ellenbogengelenkverletzungen,* die innerhalb 5 Jahren im Kölner Bürgerhospitale zur Behandlung kamen, nämlich 34 Epiphysenlösungen, 25 Fälle von Fractura supracondylica, 26 Fälle von Fractura intercondylica, 9 Fälle von Fractura capituli, bez. colli radii, 8 Luxationen, 6 schwere Gelenkcontusionen. Die *Behandlung* geschah nach der Bardenheuer'schen Extensionmethode. Es ist ein Vorurtheil, dieses Verfahren für sehr complicirt zu halten; es ist im Gegentheile in seiner Anwendung sehr einfach, wenn seine Principien richtig erkannt sind. Das Röntgenbild stellt in jedem einzelnen Falle die Verhältnisse völlig klar; man erkennt bei der Vorderansicht die seitliche Verschiebung der Fragmente, bei der Seitenansicht ihre Verschiebung von vorn nach hinten. Ausserdem sieht man etwaige Rotationen der Fragmente. Diesen Verhältnissen entsprechend legt man in jedem Falle die corrigirenden Extensionzüge an. Die technischen Einzelheiten sind in der mit vielen Abbildungen versehenen Originalarbeit nachzulesen.

P. Wagner (Leipzig).

420. **Ueber Luxation des N. ulnaris**; von Dr. E. Haim. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 96. 1904.)

Mit Einschluss einer eigenen Beobachtung hat H. aus der Literatur 54 Fälle von *Luxation des N. ulnaris* zusammengestellt. Eine congenitale Luxation kommt nicht vor. Dagegen giebt es in Folge angeborener Anomalien im Bereiche des Ellenbogengelenkes (mangelhafter Entwickelung und Schwäche des fibrösen Gewebes, das den Nerven in seiner Knochenrinne fixiren soll; abnormer Kleinheit des Condylus internus, Cubitus valgus) eine grosse aktive und passive Verschieblichkeit des Ulnaris, die man eventuell als *angeborene Subluxation des Nerven* bezeichnen kann und die sehr leicht zur Entstehung der wirklichen Ulnarisluxation führt. In den meisten Fällen ist ein *Trauma* angegeben, das zur Luxation geführt hat. Die grösste Anzahl der Luxationen ist im 3. Decennium verzeichnet, wo auch die traumatischen Knochenluxationen am häufigsten vorkommen. In den meisten Fällen wird als Ursache der Ulnarisluxation Fall auf den gebeugten Ellenbogen angegeben. In $^1/_3$ der Fälle machte die Ulnarisluxation keine subjektiven Beschwerden, meist aber fanden sich sehr heftige

Schmerzen im Momente der Entstehung der Luxation, später Parästhesien u. s. w. Der *objektive Befund* ist einfach. Man tastet, wenn man den Vorderarm beugt, am Ellenbogen einen sehr leicht verschieblichen, federkieldicken Strang vor und medial vom Epicondylus medialis, der auf Druck die bekannten Parästhesien im Ulnarisgebiete auslöst, die Grube zwischen Olecranon und Epicondylus ist leer. Sind keine Beschwerden vorhanden, so braucht auch keine *Behandlung* eingeleitet zu werden. Im entgegengesetzten Falle muss man jedoch operativ vorgehen und den Nerven in seiner normalen Lage fixiren, und zwar an das Periost und umgebende Bindegewebe der Fossa zwischen Olecranon und Epicondylus.

P. Wagner (Leipzig).

421. **Zur unblutigen Therapie der Luxatio coxae congenita**; von Dr. O. Braun. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. p. 631. 1904.)

Br. giebt einen Bericht über die von Lexer auf unblutigem Wege behandelten Kranken mit *angeborener Hüftgelenksluxation.* Lexer geht so vor, dass er in allen Fällen, in denen die Einstellung des Kopfes in die Pfannengegend nur möglich war, stets die unblutige Behandlung versuchte. Nur bei völliger Unmöglichkeit der Ueberführung des Kopfes in die Repositionstellung wurde von vornherein zur blutigen Behandlung geschritten. Sämmtliche seit 1897 behandelten Luxationen wurden rein manuell reponirt durch Bewegungsmanöver mit gelindester Muskelkraft nach Lorenz'-schen Vorschriften. Die Statistik Lexer's umfasst 180 Fälle mit 233 luxirten Gelenken. Von 121 Kindern, bei denen die unblutige Behandlung vor wenigstens Jahresfrist abgeschlossen ist, sind jetzt 60 völlig heil, heil in dem Sinne, dass sie einen normalen Gang besitzen und dass das Hüftgelenk alle funktionellen Anforderungen wie ein gesundes erfüllt. Auf die Zahl der Gelenke berechnet sind von 160 congenital luxirten Gelenken 86 ($53^3/_4$%) zur funktionellen Restitution gebracht worden. Die Erfahrungen aller Opérateure haben gezeigt, dass nach Jahresfrist eine Verschlechterung der Gelenkfunktion nicht mehr eintritt.

P. Wagner (Leipzig).

422. **Ueber die sogenannte Coxa valga**; von Turner. (Ztschr. f. orthop. Chir. XIII. 1. 1904.)

Während die Coxa vara die Folge einer absoluten oder relativen Ueberlastung des Schenkelhalses darstellt, entwickelt sich nach T. das Gegenstück zu dieser Deformität, die Coxa valga, d. h. die Vergrösserung des Schenkelhalswinkels dann, wenn das Bein nicht belastet wird, sondern ohne Funktion herabhängt, z. B. nach Amputation, bei spinaler Kinderlähmung. Vulpius (Heidelberg).

423. **Die Einklemmungsluxation der Patella** *(Luxatio patellae cuneata)*; von Prof. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 3. p. 553. 1904.)

Die seltenste und am wenigsten erforschte *Luxation der Patella* ist charakterisirt durch Einklemmung der Kniescheibe zwischen die Condylen von Femur und Tibia bei gleichzeitiger Drehung der Patella um ihre transversale Achse. Für diese bisher als *horizontale Luxation* oder *Luxation nach unten* bezeichnete Verletzung schlägt K. die Benennung: *Einklemmungsluxation* vor. Die Luxation hat nur dann etwas Charakteristisches, wenn begleitende Knochenverletzungen fehlen und der Kniestreckapparat intakt ist. Einen solchen Fall theilt K. aus der v. Bruns'schen Klinik mit. Da bei der 64jähr. Kr. der Oberschenkel amputirt werden musste, konnte hier zum 1. Male ein Präparat dieser Luxation gewonnen und in seinen Einzelheiten anatomisch untersucht werden.

In der Literatur finden sich noch 8 hierher gehörige Beobachtungen: 5 Fälle von Einklemmungsluxation der Patella ohne Zerreissung des Kniestreckapparates (3 traumatische, 2 habituelle Luxationen), 3 Fälle von Zerreissungen des Kniestreckapparates mit Einklemmung der Patella. Das Vorstadium der *Luxatio cuneata traumatica* ist die Luxatio lateralis exterior. Die *Symptome* sind verschieden je nach der Tiefe, bis zu der die Kniescheibe in das Gelenk eingedrungen ist. Ist die Patella nur mit Spitze oder Basis eingeklemmt, so ragt der grösste Theil ihres Körpers aus der Gelenkspalte vor und treibt die Weichtheilbedeckung des Kniegelenkes nach vorn. Ist die ganze Kniescheibe in das Gelenk eingetreten, so findet sich eine Vertiefung an Stelle der normalen Wölbung an der Vorderfläche des Kniegelenkes. Die Patella ist stets fest fixirt, das Kniegelenk gebeugt. Die *Prognose* der Patella-Einklemmung als solcher ist insofern ungünstig, als nur bei zweien der 7 traumatischen Luxationen die Rücklagerung der Kniescheibe auf unblutigem Wege gelang, während in allen übrigen Fällen die Luxation irreponibel war und einen *blutigen Eingriff* erforderte.

P. Wagner (Leipzig).

424. **Zur Behandlung der Luxatio patellae inveterata.** *Osteotomie am Oberschenkel mit Einwärtsdrehung der unteren Epiphyse;* von Prof. E. Graser. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 485. 1904.)

Gr. behandelte ein 22jähriges Mädchen mit einer 9 Wochen alten Luxation der Patella nach aussen, bei der die Reposition in gestreckter Stellung nur unter starker Spannung der äusseren Kapsel- und Sehnentheile sich bewerkstelligen liess, während sie in leicht gebeugter Stellung überhaupt nicht möglich war. Ausserdem stand wahrscheinlich in Folge einer abgelaufenen Rhachitis der äussere Condylus des Femur tiefer nach der Kniekehle zu als der innere. Endlich fand sich eine geringe Auswärtsrotation des Unterschenkels. Um alle diese Störungen gleichzeitig zu beseitigen, machte Gr. eine quere Osteotomie am Oberschenkel oberhalb der Condylen und drehte den ganzen Condylus sammt dem Unterschenkel um 45° in der Weise, dass der innere Condylus mehr nach hinten, der äussere mehr nach vorn zu stehen kam. Die Patella war gleichzeitig in die Linie zwischen den beiden Condylen hereingerückt und der

Unterschenkel hatte wieder seine annähernd normale Stellung. Vollkommen gute Funktion.

Gr. hat dieselbe Operation dann noch in 2 anderen Fällen ausgeführt, wo in Folge von starkem Genu valgum, bez. rhachitischer Verkrümmung der Beine die Patella vollkommen nach aussen luxirt und irreponibel war. P. Wagner (Leipzig).

425. **Ueber die Catgutnaht bei frischer und bei veralteter Patellarfraktur**; von Prof. Riedel. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 232. 1904.)

Bei Querbrüchen der Patella dicht oberhalb des Apex patellae ist die Naht nöthig, weil der Quadriceps femoris gar nicht mehr funktionirt. R. empfiehlt Vereinigung der Bruchstücke durch subcutane Naht mit resorbirbarem Material, also mit Catgut.

Zur Naht gehören zwei gestielte Nadeln, die eine etwas stärker gekrümmt als die andere. Erstere wird, nachdem ein 1 cm langer Längsschnitt die Haut oberhalb der Patella getrennt hat, durch die Sehne des Extensor in das Gelenk ein- und dann hinter den Fragmenten durch das Lig. patellae hindurch unterhalb des Apex patellae ausgestochen. Die Ausstichstelle in der Haut wird durch Längsschnitt etwas erweitert. Ein derber Catgutfaden wird in das Oehr der Nadel geführt, letztere zurückgezogen, so dass zwei starke Catgutfäden hinter den Fragmenten durch das Gelenk laufen. Jetzt wird die flacher gekrümmte Nadel von oben her vor den Fragmenten vorbei und zur unteren Wunde herausgeführt; sie empfängt die beiden dort liegenden Fadenenden, befördert sie zur oberen Wunde hinaus. In letzterer werden sie geknüpft (chirurgischer Knoten), während ein Assistent das obere Fragment nach abwärts schiebt. Man merkt beim Anziehen der Fäden deutlich, dass die Fragmente fest aufeinander gedrückt werden. Die Fäden werden kurz über dem tief in der Quadricepssehne liegenden vierfachen Knoten abgeschnitten und versenkt. Vernähung der Längswunden ist nicht nöthig. Schienenverband. Heilung erfolgt binnen 6 Wochen.

Diese Methode ist vollkommen sicher, falls das Catgut ganz steril ist; sie bietet nur die Gefahr der Narkose und auch diese wäre eventuell zu vermeiden; man könnte mit lokaler Anästhesie auskommen.

Dieses Verfahren eignet sich auch sehr gut für die *Behandlung von veralteten Patellafrakturen;* doch muss dabei selbstverständlich das Gelenk weit geöffnet werden. Die Eröffnung des Gelenkes geschieht durch zwei ca. 3—4 cm von der Patella entfernte Längsschnitte. Die Fragmente werden mittels Stichsäge angefrischt und durch 3 starke Doppelfäden von Catgut vereinigt. Die technischen Einzelheiten dieses Verfahrens sind in der Originalarbeit nachzulesen. P. Wagner (Leipzig).

426. **Zur Luxation des I. Metatarsalknochens**; von Dr. G. Fischer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 55. 1904.)

F. beobachtete einen Fall von *dorsolateraler Luxation des I. Metatarsus,* complicirt mit Zerreissung der Haut, nebst Frakturen seiner Gelenkfläche und des 1. Keilbeines. Blutige Reposition, Resektion, *Heilung.*

In der Literatur finden sich 8 Fälle von dorsaler, 3 von plantarer, je 1 von dorsomedialer und medialer Luxation, sowie je 1 Fall von dorsaler, dorsolateraler und plantarlateraler Doppelluxation.

Die *Diagnose* der Luxationen ist meistens leicht. Die *Reposition* gelingt fast stets in Narkose bei Fixirung des Tarsus durch Extension an der Zehe mit Daumendruck auf die luxirte Gelenkfläche, eventuell nach Verstärkung der deformen Stellung. Nur in 3 Fällen musste operativ eingegriffen werden. P. Wagner (Leipzig).

427. **Ueber einen Fall von Luxatio pedis posterior inveterata und deren Reposition**; von Dr. O. Füster. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 3. p. 603. 1904.)

F. berichtet aus der v. Hacker'schen Klinik über eine 59jähr. Frau, die sich vor 9 Wochen eine *Luxation des rechten Fusses nach hinten* zugezogen hatte. Eine gleichzeitig vorhanden gewesene Fraktur der Fibula liess sich dem objektiven Befunde nach weder mit Sicherheit ausschliessen, noch feststellen. Dagegen zeigte das Röntgenbild mit Sicherheit das Vorhandensein einer Abrissfraktur am Malleol. int.; man sah deutlich die Dislokation des abgerissenen Stückes nach hinten bei gleichzeitigem nach Vornegerücktsein der Tibia. Die Einrichtung der 9 Wochen alten Luxation geschah mittels des Lorenz'schen Osteoklast-Redresseurs. Vollkommen befriedigendes Resultat. P. Wagner (Leipzig).

428. **Ueber den Pes valgus**; von Dr. Hübscher. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XIII. 1. 1904.)

H. hat beobachtet, dass beim Knick-, bez. Plattfuss der Flexor hallucis geschwächt ist. Um die Bedeutung dieses Muskels festzustellen, hat er die Volumenverhältnisse der 9 Unterschenkelmuskeln mit Hülfe ihrer Wasserverdrängung bestimmt und gefunden, dass der Grosszehenbeuger bereits an dritter Stelle kommt (nach Wadenmuskel und Peroneus longus). H. schliesst daraus mit Recht, dass der Muskel mehr zu thun habe, als die Zehen zu beugen. Er schreibt ihm eine wichtige Rolle bei der Supination zu. Gewiss wirkt er aber beim Zehenstand, also auch bei der Fussabwickelung wesentlich mit.

Die Abduktion der Ferse beim Knickfuss misst H. mit dem Sehenkel, der gefundene Winkel sagt zugleich, um wie viel der Fuss mindestens supinirt werden muss behufs der Correktur der Deformität. Zur Heilung dient ein zweckmässiger Stiefel mit einer rationellen Einlage. Als solche kann weder die viel benutzte Gummikeil-, noch die fabrikmässig hergestellte Stahleinlage gelten, die Einlage muss vielmehr für jeden Fall besonders geformt werden. H. glaubt, die aus Celluloid leicht herstellbaren Einlagen am meisten empfehlen zu sollen. Vulpius (Heidelberg).

429. **Die Entstehungsursache der Fussgeschwulst**; von Dr. Momburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 425. 1904.)

Es ist wohl allgemein anerkannt, dass nicht in jedem Falle von Fussgeschwulst ein Knochenbruch vorliegt, wie früher angenommen wurde, sondern dass, wie Blecher nachgewiesen hat, es sich nur

in $^1/_3$ der Fälle um einen Bruch, in $^2/_3$ der Fälle um eine Periostitis handelt. Nach den Untersuchungen M.'s spielt die veränderte Knochenfestigkeit eine Hauptrolle bei der Entstehung der Fussgeschwulst. Eine Veränderung des 2. und 3. Mittelfussknochens, die die Hauptstützen beim Gehen sind, tritt erst nach längerem Gehen ein. Wird nun immer weiter gegangen, so äussern sich die fortdauernden, über das gewöhnliche physiologische Maass hinausgehenden Anforderungen an die Elasticität der Mittelfussknochen in einer mehr oder minder starken Knochenhautentzündung, die als *„Fussgeschwulst"* in die Erscheinung tritt, wenn der Fuss jetzt Ruhe erhält. Wird aber durch Weitermarschiren schliesslich die Elasticität bis an die Grenze der Möglichkeit verbraucht, so wird der vorher elastische Knochen zum starren Körper, der in Folge dessen an seiner Widerstandsfähigkeit so sehr eingebüsst hat, dass selbst das Körpergewicht den Knochen zerbricht.

P. Wagner (Leipzig).

430. **Ueber Extremitätengangrän im jugendlichen Alter nach Infektionskrankheiten**; von Dr. S. Barraud. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 237. 1904.)

Die Veranlassung zu der vorliegenden ausgedehnten Arbeit gab eine Kranke mit juveniler Gliedergangrän, die in der de Quervain'schen Abtheilung beobachtet wurde.

Es handelte sich um ein 20jähr., früher gesundes, hereditär nicht belastetes Mädchen, bei dem sich im Anschluss an ein leichtes Panaritium im Verlaufe von circa 2 Monaten eine ausgedehnte Gangrän beider Beine entwickelte. *Tod.* Die *Sektion* ergab eine autochthone Arterienthrombose, als deren Ausgangspunkt das Ende der Aorta abdom. anzusehen war. Wahrscheinlich handelte es sich um eine bakterielle Embolie in ein Vas vasorum. Das Panaritium, bez. die entzündlich geschwellte rechte Achseldrüse, in der der Staphylococcus aureus nachgewiesen werden konnte, war die Quelle des infektiösen Materiales, das durch den Ductus thoracicus d. in den Kreislauf gelangte.

B. hat nun aus der Literatur noch 102 Fälle *juveniler Gliedergangrän auf der Grundlage akuter Infektionen* zusammengestellt. Die Mehrzahl der Fälle ereignete sich nach Typhus abdominalis (44), Flecktyphus (11), Puerperium (9), Masern (6), Scharlach, Pneumonie, akutem Gelenkrheumatismus (je 5). *Pathogenetisch* unterscheidet B. die *embolische Gangrän,* die *autochthone Arterienthrombose* und die Gangrän durch *reine Venenthrombose.* Die *Prognose* der Spontangangrän bei Infektionkrankheiten ist sehr ernst. Die Gesammtmortalität beträgt 51.6%. Die *Behandlung* ist zunächst rein abwartend; ist die Gangrän demarkirt, so muss weit im Gesunden, wo möglich an einer Stelle amputirt werden, wo die Gefässe frei von Thromben sind.

P. Wagner (Leipzig).

431. **Zur Behandlung variköser Unterschenkelgeschwüre**; von Dr. C. Georgi. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 546. 1904.)

G. empfiehlt bei sehr ausgedehnten varikösen Unterschenkelgeschwüren das Verfahren von Wenzel: einen bis auf die Fascie gehenden Cirkulärschnitt zwischen mittlerem und unterem Drittel des Oberschenkels; alle in den Schnitt fallenden, oberhalb der Fascie gelegenen Venen werden mit möglichster Schonung der Hautnerven unterbunden. Der Schnitt wird durch Knopf- oder fortlaufende Naht wieder geschlossen. Es ist leicht verständlich, dass in der cirkulären, bis auf die Fascie gehenden Narbe ein Collateralkreislauf sich nicht so leicht bilden wird. Das Blut wird also auf diese Weise mit Sicherheit gezwungen, beim Abfliessen die tiefen, unter der Fascia lata gelegenen Venen zu benutzen.

3 einschlägige, günstig verlaufene Fälle werden aus der Credé'schen Abtheilung mitgetheilt.

P. Wagner (Leipzig).

432. **Le revers d'une médaille décernée au jéquiritol et à son sérum**; par L. de Wecker. (Ann. d'Oculist. CXXXI. p. 456. Juin 1904.)

W. beanstandet die Begründung, mit der die Preisrichter Römer für seine Arbeiten über Jequiritol und Jequiritolserum den Graefe-Preis zuerkannt haben. Er stützt sich auf Veröffentlichungen mehrerer maassgebender Kliniker, die bei vorschriftmässiger Anwendung des Jequiritols recht bedenkliche Ueberraschungen erlebt haben: z. B. Hornhautgeschwüre, Bindehautnekrosen, Lidabscess, Thränensackentzündungen und Thränensackdurchbruch. Nach seinen 25jähr. Erfahrungen werden alle diese Schädigungen, wie auch Andere bestätigt haben, sicher vermieden bei der Verwerthung des Jequirity-Infuses. Nur soll man seine Anwendung beschränken auf nicht secernirenden alten Hornhautpannus, wie er besonders dem Trachom eigenthümlich ist. Sowohl das Jequiritol wie sein Serum betrachtet W. als noch nicht reif für die Praxis. Denn es hat sich gezeigt, dass die schwächeren Lösungen I und II nicht selten die erwartete Wirkung versagen, und andererseits, dass nach planmässigem Ablauf der Wirkung von Lösung I, II und III die IV. Lösung schwere Gewebezerstörungen verursachte, gegen die das Serum zuweilen machtlos war. W. befürwortet deshalb ausgedehnteren Gebrauch des vielfach verkannten Jequirity-Infuses, das sofort seine ganze Wirkung entfaltet, bei richtiger Anwendung nie Schaden anrichtet und erheblich viel kürzere Behandlungzeit beansprucht als das Jequiritol.

Bergemann (Husum).

433. **Meine Erfahrungen über Subconjunctivaltherapie**; von Dr. Senn. (Arch. f. Augenhkde. L. 3. p. 232. 1904.)

S. berichtet ausführlich über seine günstigen Erfolge, die er bei Behandlung von 463 Augen mit subconjunctivalen Einspritzungen gemacht hat. Nach seinen Erfahrungen wirken wenige, aber massige Einspritzungen vortheilhafter als häufige,

aber kleine. Er beginnt mit Einspritzungen von 2 ccm und steigt in 3—4tägigen Zwischenzeiten bis zu 4 ccm. Die Rückwirkung hat neben vollständiger Schwellung der Bindehaut nicht selten ausgedehnte Lidschwellungen und Ptosis zur Folge, die Tage lang anhalten können. Ein Viertel etwa der Flüssigkeit besteht aus 0.25 bis 0.5proc. Acoinlösung. Dadurch erreicht S. eine 1—3stündige Schmerzlosigkeit, der dann eine 2—3 Stunden dauernde Schmerzhaftigkeit zu folgen pflegt. Bei stärkeren Entzündungen, z. B. Iridocyklitis, können die Schmerzen Morphium nöthig machen. Bei bestehender oder drohender Drucksteigerung muss das Acoin wegen der Gefahr akuter Glaukomanfälle durch andere schmerzlindernde Mittel ersetzt werden. Zur Beförderung der Abschwellung werden vom zweiten Tage an fortgesetzt heisse Borüberschläge gemacht. Nach seinen 5jährigen Beobachtungen kommt S. zu dem Ergebniss, dass 2proc. Kochsalzlösungen genügend wirksam sind bei Herpes corneae, Ulcus corneae, Keratitis traumatica und Netzhautblutungen. Für alle übrigen in Betracht kommenden Veränderungen verwendet er Hydrarg. oxycyanat. 1:5000. Hierzu gehören centrale Chorioideitis der Myopen, besonders auch im Anschluss an die Phakolyse, Chorioideitis in macula, Chorioideitis disseminata chronica, Retinitis pigmentosa, Ablatio retinae, Glaskörpertrübungen, Skleritis, Keratitis parenchymatosa, Ulcus serpens und Iridocyklitis verschiedenster Ursache. Bei allen diesen Zuständen bewirkten die Einspritzungen neben entsprechender Berücksichtigung der übrigen Heilmittel eine wesentliche Verkürzung der Heildauer, Verringerung der Beschwerden und besseres Heilergebniss als früher. Die einzige, vorübergehende Schädigung, die S. bemerkte, bestand in Verklebungen der Bindehaut mit ihrer Unterlage. Es handelte sich dann um ältere Personen, bei denen viele massige Einspritzungen von Hydr. oxycyanat. hinter einander gemacht worden waren. Doch wurde regelmässig nach einigen Wochen oder Monaten der Subconjunctivalraum wieder wegsam und für eine neue Behandlung durch Einspritzungen fähig.

Bergemann (Husum).

434. **La cure radicale des dacryocystites d'origine nasale**; par Aubaret. (Ann. d'Oculist. CXXXII. p. 81. Août 1904.)

Um auch bei frischen Entzündungen des Thränensackes der ungestörten Wundheilung nach Ausschneidung des Sackes sicher zu sein, verbindet A. zur besseren Ableitung mit dem üblichen Verfahren die Anlage einer Oeffnung durch das Thränenbein nach der Nase. Das ausgebrochene Knochenstück ist der unterste, dem Sacke anliegende Theil des Thränenbeins in der Thränensackgrube. An anderen Stellen würde der Abfluss behindert sein durch die mit dem Thränenbein eng zusammenhängenden Siebbeinzellen. Nach A. gestatten die topographisch-anatomischen Verhältnisse den Schluss, den Thränensack zur Gruppe der lacrymalen Siebbeinzellen zu rechnen. Danach dürfte auch eine Reihe von Thränensackentzündungen durch Ueberleitung von krankhaften Zuständen der benachbarten Siebbeinzellen zu Stande kommen. A. glaubt auch besonders darauf hinweisen zu müssen, dass die meisten Sackerkrankungen nicht vom Auge, sondern von krankhaften Veränderungen der Nase herrühren.

Bergemann (Husum).

435. **An epidemic of acute ophthalmia**; by S. Snell. (Lancet Aug. 13. 1904.)

Sn. berichtet über eine sehr ansteckende epidemische Augenerkrankung mit den Zeichen des akuten Bindehautkatarrhs, als deren Erreger der Koch-Weeks'sche Bacillus festgestellt wurde. Die ersten Fälle wurden im Februar bemerkt; im Mai umfasste die Epidemie einen Landbezirk von 12000 Einwohnern. Als bei zunehmender Verbreitung der Seuche viele Schulkinder befallen wurden, veröffentlichte die Behörde genaue Verhaltungsmaassregeln für Haus und Schule. Nach 4 Wochen war die Epidemie erloschen.

Bergemann (Husum).

436. **Albuminuric retinitis**; by L. Webster Fox. (New York med. Journ. LXXIX. 26. 1904.)

Der Vortrag F.'s behandelt die klinischen und anatomischen Erscheinungen am Auge, im Besonderen an der Netzhaut, bei der Bright'schen Nierenkrankheit. F.'s Beobachtungen bestätigen die auch von anderer Seite festgestellte Thatsache, dass das Blut bei Nephritis mit Netzhautveränderungen regelmässig nach Art der chlorotischen Anämie beschaffen ist; er fand 3—5 Millionen rother Blutkörperchen und 40—80% Hämoglobin. Diese Erscheinungen pflegen besonders hervorzutreten, wenn Compensationstörungen am Herzen sich einstellen, während sie geringer sind und ganz fehlen können, so lange das Herz unversehrt ist.

Bergemann (Husum).

437. **Ueber die Beziehungen des Sehorgans zum jugendlichen Schwachsinn**; von Dr. Gelpke. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Augenhkde. VI. 1. 1904.)

G. untersuchte die allgemeine körperliche Verfassung und die Augen von 385 schwachbegabten Kindern der Volksschule und 46 schwachsinnigen der Hülfsschule in Karlsruhe und 77 schwachsinnigen und 70 Idioten der Mosbacher Idiotenanstalt. Von allen diesen Kindern hatten nur 48% eine einigermaassen befriedigende körperliche Verfassung, 52% in hohem Grade körperliche Fehler, 10% Sprachstörungen, 6% Lähmungen, 5.7% Missbildungen, 21% Rhachitis, 13% Scrofulose, 72.5% Augenstörungen. Diese Augenveränderungen vertheilen sich auf die Schwachbegabten mit 83%, die Schwachsinnigen mit 56%,

die Idioten mit 43%. Die Einzelheiten der ausführlichen Augenuntersuchungen, die auch in Zusammenstellungen übersichtlich geordnet sind, müssen in der sehr schätzenswerthen Abhandlung nachgesehen werden. G. empfiehlt mit Recht dringend viel mehr als bisher gründliche Augenuntersuchungen bei den geistig minderwerthigen Kindern, damit vor Allem der Gesichtsinn, der bei schwachsinnigen Kindern aller Grade nach seinen Feststellungen sehr häufig mangelhaft beschaffen ist, für den Anschauungsunterricht nutzbar gemacht werden kann. Bergemann (Husum).

C. Bücheranzeigen.

55. **Lehrbuch der Nervenkrankheiten**; von Prof. H. Oppenheim. Berlin 1905. S. Karger. Gr. 8. I. Bd. XIV u. 619 S. II. Bd. 828 S. (30 Mk.)

Die 4. Auflage des beliebten Lehrbuches O.'s ist schon nach 3 Jahren der 3. gefolgt. Es ist jetzt in 2 Bände zerlegt, was nur gebilligt werden kann, da schon die 3. Auflage unhandlich war und die vielen Arbeiten der letzten Jahre weitere Ausführungen nöthig gemacht haben. Trotz der Nachträge ist das Lehrbuch im Ganzen unverändert geblieben. Möbius.

56. **Die Erkrankungen der peripherischen Nerven**; von M. Bernhardt. 1. Theil. 2. neu bearb. u. vermehrte Aufl. Wien 1902. Alfred Hölder. Gr. 8. VII u. 545 S. mit 38 Abbild. u. 6 Tafeln. (12 Mk. 80 Pf.)

Nach 7 Jahren ist der 1. Auflage von B.'s schönem Werke über die Erkrankungen der peripherischen Nerven eine 2. gefolgt. Was man der ersten Bearbeitung nachrühmen konnte, dass sie geradezu erschöpfend und dabei in übersichtlicher und kritischer Art das schwierige und grosse Gebiet behandelte, lässt sich mit vollem Rechte auch von der 2. Auflage sagen. Wenn auch in den letzten 7 Jahren grosse und epochemachende Arbeiten und Entdeckungen auf diesem Gebiete nicht erschienen, bez. gemacht sind, so ist doch ungeheuer viel Kleinarbeit geleistet. B. ist davon nichts Bemerkenswerthes entgangen; er hat es zum Theil seiner früheren Darstellung eingefügt, zum Theil als Zusätze am Schluss der betreffenden Capitel gebracht. Um nur Einiges hervorzuheben, so findet sich eine neue ausführliche Besprechung der schwierigen Frage der Geschmacksinnervation; bei der Serratuslähmung werden die wichtigen Arbeiten von Mollier und Steinhausen citirt; ob allerdings die Möglichkeit des Erhebens des Armes zur Senkrechten bei der Serratuslähmung immer ein Erhaltenbleiben der oberen Serratuszacken beweist, scheint dem *Ref.* zweifelhaft. Bei den Erkrankungen des Conus werden genau die Arbeiten von L. R. Müller und Minor gewürdigt. Wegen der Behandlung der schweren Tics der Halsmuskeln wird auf neuere Erfolge der chirurgischen Therapie und auf Meige und Feindel's Rééducation hingewiesen. Die Unterscheidung der Oppenheim'schen Brachialgie von der Brachialneuralgie wird besprochen; gegen die Brachialneuralgien auch eventuell Chipault's Wurzelresektion empfohlen. Bei den Kopfschmerzen wird ausdrücklich Edinger's Schwielenkopfschmerz erwähnt. Das ist nur Einiges von dem Neuen und wird lediglich angeführt, um des Vfs. Sorgfalt zu beweisen. Das Buch ist auch in seiner neuen Form jedenfalls für den Neuropathologen unentbehrlich.

L. Bruns (Hannover).

57. **Healing of nerves**; by Charles A. Ballance and Purves Stewart. London 1901. Macmillan and Comp. XI a. 112 pp. with plates.

In der schönen, auf einer breiten experimentellen Basis aufgebauten Arbeit gehen die Autoren dem vielumstrittenen Probleme der Degeneration und Regeneration durchschnittener Nerven auf's Neue zu Leibe. Aus ihren histologischen Untersuchungen, die sie auf einer grossen Zahl vorzüglich gelungener Tafeln darstellen, scheint nun mit Sicherheit hervorzugehen, dass es sich bei der Regeneration durchschnittener Nerven *nicht um ein Auswachsen des centralen Endes in die Peripherie handelt.* Zunächst gehen im peripherischen Ende alle Nervenfasern zu Grunde, im centralen die in der nächsten Nähe der Wunde; das durchschnittene proximale Nervenende zieht sich erheblich zurück und die Nervenfasern krümmen sich nach dem Centrum zu um; aber sie wachsen nicht aus. Dann entstehen sowohl im proximalen Schnitttheile unabhängig von dem centralen Nervenende neue Nervenfasern, wie auch, etwas später, im peripherischen. Diese letzteren entstehen auch, wenn das peripherische Ende durch eine weite Lücke vom centralen getrennt ist; sind beide Enden gleich nach dem Schnitte durch eine Naht wieder verbunden, so sind gewöhnlich im peripherischen Ende schon reichlich neue Nervenfasern vorhanden, während im Gebiete des Schnittes noch wenig oder gar keine sind. Um ein Auswachsen des durchschnittenen

centralen Endes in die Peripherie kann es sich also auf keinen Fall handeln. Die neuen Nervenfasern entstehen sowohl im peripherischen wie im centralen Ende aus den Kernen des Neurilemm und die einzelnen Theilstrecken verbinden sich allmählich unter einander und schliesslich mit dem aufgerollten proximalen Ende, so dass dann die Leitung wieder hergestellt ist. Wenn zwischen den beiden durchschnittenen Enden ein fremdes Nervenende eingeschaltet ist, so degenerirt dieses erst ganz und dann wachsen aus dem peripherischen und dem centralen Ende des Nervenstammes mit Gefässen Neurilemmzellen in das fremde Stück und diese bilden neue Nervenfasern.

In klinischer Beziehung geht aus der Arbeit der Autoren Folgendes hervor. Bei Durchschneidung eines Nerven degenerirt das peripherische Ende erst ganz; eine prima reunio nervorum giebt es nicht. Die primäre Nervennaht hindert diese Degeneration auch nicht. Da auch im peripherischen Theile, wenn dieser vom centralen durch eine weite Lücke getrennt ist, neue Nervenfasern sich bilden, so liesse sich daraus die manchmal beobachtete rasche Wiederherstellung der Leitung nach sekundärer Nervennaht wohl erklären. Auch kann die Leitung dadurch schneller, als man bisher erklären konnte, hergestellt werden bei Einfügen eines fremden Nervenstückes.

Die Neurontheorie verträgt sich, wenigstens was die peripherischen Nerven anbetrifft, mit den Untersuchungsresultaten der Autoren nicht.

L. Bruns (Hannover).

58. **Die Geschwülste des Gehirns**; von Dr. H. Oppenheim. 2. Aufl. Wien 1902. Alfred Hölder. Gr. 8. 347 S. mit 32 Abbild. im Texte. (8 Mk. 60 Pf.)

O.'s Lehrbuch der Hirngeschwülste ist einer der ersten Abschnitte von Nothnagel's grossem Handbuche, das die 2. Auflage erlebt. Das zeugt — bei aller Anerkennung des grossen praktischen Interesses, das gerade dieses Gebiet neuerdings gefunden hat — doch vor Allem von der Vorzüglichkeit des Werkes selber. Die Vorzüge: grosse eigene Erfahrung, scharfe Kritik, klarer und flüssiger Stil, volle Beherrschung und grosse Würdigung der Literatur, treten in der 2. Auflage noch mehr hervor als in der 1., da O.'s Erfahrungen durch unermüdliches Arbeiten auf diesem Gebiete sich in den letzten Jahren noch sehr erweitert haben. *Ref.* möchte besonders hinweisen auf das Capitel über die Aetiologie der einzelnen Tumorformen, das auch praktisch nicht bedeutungslos ist; ferner auf die Abschnitte über den Cysticercus; in lokaldiagnostischer Beziehung auf die Abschnitte über Tumoren der grossen Ganglien, des Stirnhirns und Kleinhirns. Zur grossen Befriedigung des *Ref.* hält sich O. auch fern von einem neuerdings wieder Mode gewordenen allzugrossen Pessimismus in Bezug auf die Operation der Hirntumoren; bei aller Vorsicht und bei allem Skepticismus entscheidet er sich in den geeigneten Fällen doch für ein operatives Vorgehen.

L. Bruns (Hannover).

59. **Psychische Störungen bei Hirntumoren.** *Klinische und statistische Betrachtungen;* von Dr. Paul Schuster. Mit einer Vorrede von Prof. Mendel. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 368 S. (10 Mk.)

In der sehr umfassenden und auf mühevollen Voruntersuchungen aufgebauten Arbeit sucht Schuster zu ergründen, welche Formen von Geistesstörungen bei Hirntumoren überhaupt vorkommen; ob gewisse Theile des Gehirns besonders häufig, wenn sie von Tumoren befallen sind, Geistesstörungen hervorrufen und ob für bestimmte Hirnpartien unter diesen Umständen gewisse Psychoseformen charakteristisch sind. Im Ganzen sind 775 Fälle analysirt. Zuerst werden die einzelnen Hirntumoren der Reihe nach vorgenommen und die einzelnen bei ihrer Erkrankung vorkommenden Geistesstörungen in Gruppen geordnet, so in Paralyse, Paranoia, Melancholie u. s. w.; in mehr verwischte Formen mit aktiven psychischen Elementen (Erregung, Delirien u. s. w.) und in einfache Schwächezustände; auch wird darauf geachtet, ob die einzelnen Formen mehr bei Rinden- oder Markaffektionen der betroffenen Hirnpartien vorkommen. Schon diese einfache Betrachtung ergiebt gewisse Gesichtspunkte, von denen hier nur einige erwähnt werden können. Psychische Störungen sind häufiger bei Tumoren in der Präfrontalregion, als in den hinteren Theilen des Stirnhirns; Paralyse ähnliche Bilder zeigen sich mehr bei Affektionen der Stirnhirnrinde; Moria bei der des Markes; am häufigsten ist hier einfache geistige Stumpfheit ohne Erregung. Auffallend häufig sind psychische Störungen bei Tumoren in den Schläfenlappen, im Balken und im Hirnanhange [?]. Multiple Tumoren erregen häufiger schwere psychische Störungen; für die Cysticerken der Rinde sind charakteristisch schwere Erregungzustände mit Epilepsie.

Sch. stellt dann 2 Tabellen auf, von denen die eine zeigt, mit welcher Häufigkeit überhaupt in den einzelnen Hirntheilen sich Tumoren finden und die zweite, wie häufig sie sich mit psychischen Störungen verbinden. Beide Tabellen sind nicht congruent. In der 1. Tabelle steht das Kleinhirn obenan, dann folgen multiple Tumoren, dann das Stirnhirn, erst spät die Hypophyse; in der 2. Tabelle steht das Stirnhirn voran; bei Tumoren in dieser Gegend finden sich in 99.3% der Fälle psychische Störungen, bei Balkengeschwülsten sogar in 100%, bei Kleinhirntumoren aber nur in 35%. Es neigen also die verschiedenen Hirntheile, wenn sie an Hirntumor erkranken, in sehr verschiedener Weise zur Ausbildung von Psychosen; am meisten prävaliren hier die Stirnhirn- und die Hypophysengegend.

Am häufigsten besteht das psychische Bild bei Hirntumoren in einfacher psychischer Schwäche und Benommenheit, dann folgen Erregung und Verwirrtheit. Am seltensten ist Paranoia. Dass das Stirnhirn in besonderen Beziehungen zur Intelligenz steht, wird durch Schuster's Untersuchungen nicht gestützt; auch bei Balkentumoren kommen eben so häufig Erregungzustände wie Demenz vor.

Schuster glaubt, dass der Tumor bei den echten Psychoseformen nicht einfach ein Agent provocateur sei, sondern pathogenetisch wirkt, ja er glaubt, dass gewisse Psychoseformen bei Tumoren sogar einen lokaldiagnostischen Werth haben. Genaues darüber muss im Originale nachgesehen werden. Ein Studium der Arbeit ist überhaupt sehr zu empfehlen. L. Bruns (Hannover).

60. **Essai sur l'hémiplégie des vieillards. Les lacunes de désintegration cérébrale**; par le Dr. Jean Ferrand. [Travail du laboratoire de M. le Dr. Pierre Marie.] Paris 1902. Jules Rousset. 8. 187 pp. avec 8 planches.

Unter der Bezeichnung „Lacunes de désintegration cérébrale" (Zerfallspalten) beschreibt F. ausführlich pathologische Processe des Grosshirns und des Hirnstammes, die nur im Greisenalter vorkommen und sowohl pathologisch-anatomisch wie pathogenetisch und klinisch eine Besonderheit darstellen sollen. Pierre Marie hat diese Dinge zuerst beschrieben und die Ausführungen F.'s schliessen sich den früheren Mittheilungen seines Lehrers eng an. Die Zerfallspalten sitzen mit Vorliebe in den grossen Ganglien des Grosshirns, manchmal aber auch in der inneren Kapsel, selten im Centrum semiovale (13°/₀ der Fälle). In $^1/_4$ der Fälle wieder betreffen sie die Brücke, nicht gefunden sind sie vom Autor im verlängerten Marke und im Rückenmarke. In 16°/₀ handelte es sich um *einen* Herd; manchmal waren die Herde multipel bis unzählbar; am häufigsten handelte es sich um mehrere Herde — nicht selten sassen diese dann nahe bei einander, z. B. in einem Linsenkern, der überhaupt am häufigsten befallen war. Die Herde waren entweder linsengross oder miliar, selten grösser. Die Form war oft eine winklige; die längste Achse parallel den perpendikulär von den basalen Gefässen in die grossen Ganglien aufsteigenden Gefässe; die Wände waren grau; manchmal enthielten sie auch Blutpigment; *in der Mitte befand sich stets ein Gefäss;* schliesslich wurde aus dem Herde eine Narbe oder Cyste. Histologisch handelte es sich im Beginne um eine einfache Rareficirung des Nervengewebes und um ein centrales Gefäss. Im 2. Stadium bestanden kleine Hohlräume, deren Grösse selten die einer Erbse überschritt; in der Mitte befand sich das Gefäss, das die Veränderungen der Arteriosklerose und Leukocyten im erweiterten Lymphraume zeigte. *Das Gefäss war nie verstopft.* Die Wände der Höhle zeigten dann das Hirngewebe im Zerfall; zahlreiche granulirte Körper; in der Höhle selber fand sich ebenfalls zerfallenes Nervengewebe; neben Leukocyten, die Myelin enthielten, traf man hier auch auf Blutungsreste und auf Blutpigment. Im 3. Stadium handelte es sich auch histologisch um Narbengewebe.

Diese Zerfallherde, die sich nur im Greisenalter finden sollen, sollen in diesem Lebensalter die Ursache von 90°/₀ der apoplektischen Insulte sein. Klinisch ruft der Zerfallspalt einen apoplektischen Insult meist ohne Bewusstseinstörung hervor, mit meist nur partieller (Arm oder Bein allein) und auch nicht vollständiger halbseitiger Lähmung. Auch Dysarthrie, Aphasie und Schlingstörungen kommen vor. Meist bessert sich namentlich die Hemiplegie rasch; sie besteht nur noch spurweise; man muss nach ihr suchen. Sensibilitätstörungen fehlten stets; leichte Sprachstörungen sind oft dauernd; ebenso mehr oder weniger schwere Störungen der Psyche. Sehr charakteristisch ist der Gang; er wird als „démarche a petits pas" bezeichnet und findet sich ebenso bei der Pseudobulbärparalyse und bei der Paralysis agitans. Contrakturen treten niemals ein. (Ausnahmen bilden hier grössere Herde in der inneren Kapsel, die auch dauernde Lähmungen bedingen.) Der Tod tritt oft erst lange nach dem ersten apoplektischen Insulte (10 Jahre) ein; oft an Infektionkrankheiten, speciell Pneumonie; oft auch an grösseren Blutungen, zu denen diese Kranken sehr disponiren, sowohl wegen ihrer allgemeinen Arteriosklerose, wie auch, weil das centrale Gefäss in den Höhlen jeder Stütze beraubt ist. Die Prognose ist also eine relativ gute; allerdings nur im Hinblick auf den Insult und seine nächsten Folgen.

Gegenüber Blutungen und Erweichungen sollen sich die Lacunes de désintegration unterscheiden: klinisch durch mangelnde Vorboten; Geringfügigkeit des apoplektischen Insultes, durch das Auftreten nur im Greisenalter und durch die rasche und ziemlich ausgiebige Besserung der Symptome. Immerhin wird zugegeben, dass die Differentialdiagnose manchmal sehr schwierig ist; ganz geht sie in die Brüche gegenüber der Pseudobulbärparalyse, deren Symptome fast die gleichen sein können. F. giebt an, dass bei dem von ihm beschriebenen Leiden meist nur Hemiplegie bestehe; aber er muss doch auch das oft doppelseitige Vorkommen feiner Herde anerkennen und dann kann natürlich eine typische Pseudobulbärparalyse eintreten. Anatomisch wohl unterschieden sind die Herde vom Etat criblé, der vielleicht nur ein postmortales Produkt ist, meist in der weissen Substanz und direkt unter der Rinde sitzt, und bei dem das Gliagewebe um das gelockerte und freiliegende Gefäss normal ist; und vom Etat de Gruyère, der cerebralen Porose, die durch Fäulnissgase entsteht und bei der sich in den Wan-

dungen der Höhlen immer Bakterien finden. Sehr viel schwieriger scheint jedenfalls die Abgrenzung des Krankheitbildes Marie's in pathologischer (wie auch in klinischer s. o.) Beziehung von kleinen vaskulären Erweichungen zu sein. *Hier hebt F. vor Allem das Fehlen von Verstopfung im Gefässe der Lücke und an anderen Stellen hervor;* das ist natürlich sehr wichtig; die übrigen differentialdiagnostischen Details scheinen dem *Ref.* nicht immer ganz stichhaltig zu sein. Um Blutungen kann es sich primär nicht handeln; wohl aber kommen sekundär durch die Herde bedingte Blutungen vor. F. glaubt, dass es sich zunächst um eine Ernährungsstörung in der Umgebung des erkrankten Gefässes handele, die langsam zu einer circumscripten Erweichung führe; diese Erweichung sei dann die Ursache einer echten zur Sklerose neigenden Encephalitis in der Wand des primären Erweichungsherdes. Es handele sich also um *eine „chronische sklerosirende Encephalitis der Greise"*. Dem *Ref.* scheinen diese pathogenetischen Auseinandersetzungen derjenige Theil der Arbeit zu sein, der am meisten Widerspruch erfahren dürfte; der primäre Zerfall um das Gefäss ist doch eigentlich nichts anderes, als eine vaskulär bedingte, nur langsam eintretende Erweichung, und die Annahme einer sich daran schliessenden Entzündung scheint dem *Ref.* etwas künstlich. Auch erklärt diese Auffassung nicht das Vorkommen von apoplektischen Insulten.

Die Arbeit enthält eine sehr grosse Anzahl schöner Tafeln und regt jedenfalls sehr zum Nachdenken an. L. Bruns (Hannover).

61. **Die Nervosität des Kindes**; von Dr. A. Combe. Autorisirte Uebersetzung von Dr. H. Falten. Leipzig 1901. Seemann. Gr. 8. 193 S. (2 Mk. 50 Pf.)

Eine einigermaassen populär gehaltene Bearbeitung des Themas. Am besten und vollständigsten sind die Capitel über Aetiologie; namentlich kann man den sachlichen und maassvollen Erörterungen C.'s über die Schulschädigungen nur zustimmen. Ganz frei von Uebertreibungen und unbewiesenen Behauptungen hält sich C. nicht. Die Behauptung z. B., dass in der Wiege nervöse Kinder später rhachitisch werden, gehört dahin; beide Leiden haben ätiologisch doch gar nichts miteinander zu thun. Ebenso kann man doch wohl kaum behaupten, dass heute mehr Ehen mit Rücksicht auf den Geldbeutel und auf Standesvorurtheile geschlossen werden als früher, eher doch weniger. Auch die Behauptung, dass uneheliche Kinder oft besonders kräftig seien, und dass also Sorgen der Mutter während der Schwangerschaft auf das Kind nicht ungünstig wirkten, trifft in dieser Allgemeinheit kaum zu. Was die Erziehung anbetrifft, so würde *Ref.* es bedauern, wenn man unseren Kindern die ganze Märchenwelt vorenthalten wollte, um sie nicht vor Zwergen, Riesen, Heinzelmännchen und Menschenfressern ängstlich zu machen; man muss auch nicht zu pedantisch sein. Selbstverständlich wird man in dieser Beziehung vorsichtig sein müssen, wenn man sieht, dass das Kind sich beim Erzählen von Märchen übermässig aufregt; eine verständige Mutter wird dann schon die richtige Auswahl treffen. L. Bruns (Hannover).

62. **Les psychonévroses et leur traitement moral**; par le Dr. Dubois. Paris 1904. Masson et Comp. 8. IX et 557 pp.

Ein auf breitester Grundlage aufgebautes Lehrbuch der Psychotherapie der Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie und der leichten Formen der Melancholie und ihrer Symptome. Diese Neurosen sind psychische Krankheiten; ihre Ursachen sind, abgesehen von der Heredität, ebenfalls psychischer Natur und ebenso sind die einzelnen Symptome, so körperlich sie manchmal aussehen, psychischen Ursprunges. Deshalb kann die Behandlung auch nur eine psychische sein. D. übt eine Art seelischer Orthopädie; er wendet sich an die Vernunft der Kranken und sucht sie über die Falschheit ihrer krankhaften Ideen zu belehren; er will nicht blinden Glauben, sondern Ueberzeugung des Kranken; er erzieht ihn zur Gesundheit und führt ihn dazu, sich selber weiter zu erziehen. Wie er das im einzelnen Falle macht, dafür findet sich bei ihm eine Masse lehrreicher Beispiele; die Methode ist natürlich im einzelnen Falle immer der ganzen Situation angepasst; allgemeine Regeln lassen sich da nicht geben. Sicher ist auch nach des *Ref.* Erfahrungen, dass diese Methode der sogenannten Persuasion, wenn sie gelingt, die dauerhaftesten Resultate liefert; ganz entbehren will aber auch D. andere Heilmethoden nicht, am meisten hält er noch von einer allerdings sehr modificirten Weir-Mitchell-Kur. [*Ref.* hat übrigens ebenfalls diese Kur seit langen Jahren auf die Bettruhe, möglichst Isolirung und gute, aber nicht übermässige Ernährung beschränkt; er gestattet auch bald etwas Lektüre, die aber sorgfältig ausgesucht werden muss.] Von der eigentlichen Hypnose, die sich an den blinden Glauben wendet und den Willen schwächt, statt ihn zu stärken, will D. nicht viel wissen; ebenso von der medikamentösen Behandlung. [Eine Brommedikation im Beginn unterstützt doch oft die psychische Behandlung sehr.] Harte Worte fallen gegen die Aerzte, die die nervösen Einzelstörungen rein körperlich angreifen, z. B. gegen die Magenspecialisten. Das Buch ist als das eines hervorragenden psychologisch und philosophisch geschulten Arztes und scharfen, von allen Vorurtheilen freien Menschenkenners sehr lesenswerth; es könnte etwas kürzer gefasst sein, besonders da sich, wie das vielleicht die Vorlesungsform, aus der das Buch entstanden ist, bedingt, auch manche Wiederholungen finden. Die Literatur ist nicht gerade sehr eingehend berücksichtigt; es findet sich auch in der deutschen Literatur mehr

mit den Anschauungen D.'s ganz Uebereinstimmendes als man nach seinem Buche glauben sollte.

Das Buch erscheint soeben in deutscher Uebersetzung von Dr. Ringier bei A. Francke in Bern.

L. Bruns (Hannover).

63. **Das psychotische Moment.** *Studien eines Psychiaters über Theorie, System und Ziel der Psychiatrie;* von Dr. Manfred Fuhrmann. Leipzig 1903. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 95 S. (2 Mk.)

Für F. giebt es keine Ursachen der Psychosen ausser der angeborenen Disposition; jede Psychose ist das Resultat der Uebertragung von näheren oder entfernteren Ascendenten. Auch die Paralyse ist „ein auf endogener, hereditär-psychopathischer Basis sich entwickelnder Destruktionsprocess". „So alt die Menschheit, so alt auch das psychotische Moment." „In Wirklichkeit giebt es keine Psychosen, sondern nur psychotische Individuen." Im 3. Capitel entwirft F. nach einem Hymnus auf Kraepelin und einer kostbaren Verspottung des Farbentopfes in der Psychiatrie sein System: I. Grenzfälle; II. Psychopathen (Impulsive, mit Zwangsdenken, Rauschsüchtige, constitutionell Verstimmte, Genies); III. Psychotiker: 1) angeborene Zustände (a. Idiotie, b. Cretinismus), 2) progressive Destruktionprocesse (a. Hebephrenie, b. Dementia praecox [α. D. p. simplex, β. paranoides, γ. katatonica], c. Alkoholismus, Morphinismus, d. Paraphyse), 3) periodische Zustände (a. Epilepsie, b. manisch depressives Irresein), 4) remittirende Psychosen (a. Hysterie, b. Katatonie), 5) Psychosen des Rückbildungsalters (Melancholie, senile Demenz); IV. Paranoiker (mit und ohne Demenz). „Die ganze Zukunft der praktischen Psychiatrie" liegt in Esquirol's grossem Worte: Lasst die Geisteskranken arbeiten! Die Theorie der Endogenesis auf die Psychologie angewendet besagt: Es giebt keine erworbenen Eigenschaften, Alles ist angeboren. Die Idee des Fortschrittes, der evolutionistische Optimismus, die letzte Illusion, die die Menschen noch haben, ist (nach F.) zerstört. „Was dem Menschen bleibt", so schliesst die Schrift, „ist nichts als der Fluch seiner Existenz und der ruchlose Trieb zum Dasein. Wie ein Jeder sich mit seinem Schicksal aussöhnt, ist Sache seiner angeborenen charakterologischen Veranlagung. Wir sagen: Laboremus!"

Wenn F. wirklich fleissig arbeitet, wird er uns wohl noch mit reiferen Erzeugnissen erfreuen. An diesem Buche ist der Wagemuth, mit dem die schwierigsten Probleme in Angriff genommen, erfreulicher, als die Sicherheit, mit der sie als „gelöst" betrachtet werden. Trotzdem, ein interessantes Buch. Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

64. **Laienwelt und Geisteskranke**; von Dr. Max Fischer. Stuttgart 1903. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 177 S. (4 Mk. 80 Pf.)

Jeder, den sein Beruf als Irrenarzt mit weiten Kreisen der Oeffentlichkeit in Berührung bringt, hat wohl schon unter dem Mangel an Verständniss für das Wesen der geistigen Störungen, und vor Allem für die schwere Aufgabe des Irrenarztes gelitten. Diesem Mangel soll die Schrift F.'s abhelfen. Sie stellt die Grundsätze der modernen Irrenheilkunde, die Sonderart der Irrenanstalt und, besonders eingehend, die Beziehungen des Publicum zu den Irrenanstalten, Irrenärzten und Kranken dar, sowohl vor, als nach der Entlassung aus der Anstalt. Daraus werden die Pflichten der Allgemeinheit zur Mitarbeit in der Irrenfürsorge abgeleitet und die Wege erörtert, auf denen eine solche Mitarbeit geschehen kann.

Eine warmherzige Aufklärungschrift, der man nur von Herzen weite Verbreitung und Befolgung der darin entwickelten Ansichten wünschen kann.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

65. **De l'auto-représentation chez les hystériques**; par Adolphe Bain. Paris 1903. Vigot frères. 157 pp.

B. beschreibt die Hysterie folgendermaassen: „Eine Hysterische ist eine junge nervöse Frau mit Zonen von Hautanästhesie und Hyperästhesie; sie leidet an Anfällen, während derer sie zuckt und sich in arc de cercle zurückwirft, das Ganze begleitet von Schreien und theatralischem Gebahren (mis en scène). Zweitens zeigt die Kranke Lähmungen und Contrakturen, manchmal auch vasomotorische und trophische Störungen. Sie fällt sofort in Hypnose, sobald man ihr, während man ihr gerade in die Augen schaut, zuruft: Schlafen sie, ich will es. Diese Symptome werden beherrscht durch die besondere Denkweise, die aus lebhafter Intelligenz, Coquetterie, Neigung zum Lügen, einer glücklicher Weise etwas kindischen Perversität und endlich ganz besonders aus einer Suggestibilität besteht, dank deren ein festes und strenges Wort genügt, um der Kranken Eindruck zu machen und die Komödie zum Aufhören zu bringen." Wenn man sich an diese Beschreibung hält, haben wir in Deutschland nur sehr vereinzelte Exemplare von Hysterie, während es uns in Wirklichkeit leider nicht an Hysterischen mangelt. Aber es ist bekanntlich gefährlich, Hysterische allzu sorgsam zu untersuchen, sonst erzeugt die von B. mit Recht betonte Suggestibilität allerhand neue und merkwürdige Symptome. Denn trotz aller Mühe hat B. den *Ref.* nicht überzeugen können, dass die „Selbst-Vorstellung" der von ihm geschilderten Kranken etwas anderes ist als Komödie, bewusste oder unbewusste. Seine Kranken beschreiben ihre inneren Organe (in der Hypnose) mit allen Einzelheiten, sehen sie mit Inhalt vor sich, erkennen sogar im Blute die rothen Blutkörperchen! Das alles sehen sie genau vor sich oder in sich. Da diese Befähigung der Hysterischen kaum einer ernsten Kritik Stand halten kann, erübrigt sich ein Eingehen auf B.'s Vorstellungen, wie etwa das Phänomen zu deuten ist. Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

66. **Die Pupillenstörungen bei Geistes- und Nervenkrankheiten**; von Dr. Bumke in Freiburg i. B. Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. 262 S. mit 4 Abbildungen. (5 Mk.)

Der Vf., der sich durch sorgfältige eigene Arbeiten über Pupillenveränderungen bekannt gemacht hat, giebt eine vortreffliche Uebersicht über das, was wir bis jetzt von dem Pupillenspiele wissen. Auf die Physiologie und die allgemeine Pathologie der Pupillenbewegungen folgt die „Methodik" der Untersuchung, und man sieht, dass die Prüfung der Pupillen mit der Zeit eine recht complicirte Sache geworden ist. Hoffentlich lassen sich dadurch die Aerzte nicht abschrecken, denn in der Mehrzahl der Fälle genügt das Einfache, und es wäre schon gut, wenn die praktischen Aerzte die Pupillen überhaupt immer beachten wollten. Den letzten Theil bildet die specielle Pathologie, d. h. das Verhalten der Pupillen bei den einzelnen Krankheiten. Der *Ref.* hat sich besonders über die Besprechung der reflektorischen Pupillenstarre gefreut, denn der Vf. fasst den Begriff scharf und zeigt, dass sie immer auf Syphilis folgt. Freilich glaubt er noch, sie könne ein Symptom der tertiären Syphilis sein, während sie wohl immer Metasyphilis ist. Ein Sachregister mit 617 Nummern macht den Schluss. Möbius.

67. **Naturgeschichte des Tonsinnes**; von Dr. E. Jentsch. [Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens. Nr. XXIX.] Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. 46 S. (1 Mk.)

Nach einer kurzen Schilderung des Gehörorgans bespricht der Vf. das Verhältniss der Thiere und der Naturvölker zur Musik. Besonders eingehend werden die Zigeuner behandelt. Der Aufsatz ist als der 1. Theil einer grösseren Arbeit über „Musik und Nerven" bezeichnet. Man ist daher auf das noch Kommende gespannt. Möbius.

68. **Handbuch der Geburtshülfe.** Herausgeg. von F. v. Winckel in München. I. Bd. 2. Hälfte. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. IX u. p. 659—1301. (14 Mk. 40 Pf.)

In rascher Folge ist diese Abtheilung des grossen Handbuches als stattlicher Band von 642 Seiten erschienen. Sie enthält als ersten Abschnitt „die Physiologie und Diätetik der Schwangerschaft". „Die Untersuchung auf Schwangerschaft und die Diagnose derselben" behandelt F. Skutsch, den seine bekannten Arbeiten auf diesem Gebiete (Beckenmessung u. s. w.) dazu besonders befähigen. Sehr ausführlich wird „die mehrfache Schwangerschaft" von P. Strassmann dargestellt. In „die Diätetik der Schwangerschaft" theilen sich O. v. Herff, dem das „allgemeine Verhalten" und „die Behandlung der leichteren Schwangerschaftsbeschwerden" als Aufgabe zugefallen sind, und E. Bumm, der „die Vorbereitungen zur Geburt" schildert. Diese für den normalen Ablauf der Schwangerschaft, der Geburt und des Stillgeschäfts ausserordentlich wichtigen Capitel sind erschöpfend und von durchaus praktischem Standpunkte aus behandelt, nur wäre ein weiteres Eingehen auf die Prophylaxe in den arbeitenden Klassen, die vor Allem auch die grosse Menge der pathologischen Schwangerschaft- und Geburtfälle liefern, wünschenswerth gewesen. Den übrigen Raum des Bandes nimmt „die Physiologie und Diätetik der Geburt" ein. O. Schaeffer beginnt mit der „Definition", der Darstellung der „Bewegungscentra des Uterus", der „Ursachen des Geburtseintrittes", der „austreibenden Kräfte" und der „bei der Geburt zu bewältigenden Widerstände". Eine vorzügliche Darstellung des „Beckens und seiner Weichtheile" giebt H. Sellheim, dessen Arbeiten auf diesem Gebiete, als deren Frucht wir hier eine Reihe trefflicher Abbildungen wiederfinden, bekannt sind.

Den „Verlauf der Geburt", „die Geburtsperioden" behandelt wiederum O. Schaeffer. In der Cervixfrage bekämpft Schaeffer energisch die Lehre Bayer's und tritt für Entstehung des „unteren Uterinsegmentes" aus anatomischem unteren Uterinsegment und supravaginalem Theile der Cervix ein.

„Die Entwickelung der Lage, Stellung und Haltung des Kindes im Uterus und deren Wechsel" sind kurz und sachlich von L. Seitz beschrieben.

Eine sehr reiche neuere Literatur hatte M. Stumpf im „Mechanismus der Geburt" zu bearbeiten.

O. Sarwey giebt eine Darstellung der „Diätetik der normalen Geburt". Vor Allem sind die Entstehungsursachen der Dammrisse und der Dammschutz gründlich erörtert.

In der „Antiseptik und Aseptik bei der Geburt" begründet K. Menge seinen Standpunkt, dass die geburthülfliche Antisepsis der Kreissenden keine Vortheile, sondern nur Nachtheile bringt, dagegen tritt er für eine sorgfältige subjektive Asepsis ein.

In dem Abschnitte über „die Hängelage" bringt G. Klein zunächst einen mit Wiedergabe interessanter Abbildungen ausgestatteten historischen Rückblick, um dann auf die von Walcher eingeführte und wissenschaftlich begründete Methode einzugehen.

Die „Behandlung der regelmässigen Nachgeburtsperiode", die Entwickelung der verschiedenen heute noch gültigen Methoden schildert A. O. Lindfors in Upsala. Seine eigene schliesst sich im Wesentlichen an die gelinde Dubliner Methode an.

Den Schluss des Bandes bildet „die mehrfache Geburt" ebenso wie die mehrfache Schwangerschaft von P. Strassmann bearbeitet.

Aus dieser kurzen Uebersicht geht hervor, dass die grosszügige Anlage des v. Winckel'schen Handbuches auch in diesem Theile eine Reihe

hervorragender, die Leistungen der modernen geburthülflichen Wissenschaft zusammenfassender Arbeiten zu Tage gefördert hat.

J. Praeger (Chemnitz).

69. **Lehrbuch der Gynäkologie**; von Max Runge in Göttingen. 2. Aufl. Berlin 1903. Julius Springer. Gr. 8. VIII u. 493 S. (10 Mk.)

Ebenso wie das Lehrbuch der Geburthülfe des gleichen Verfassers hat sich das Lehrbuch der Gynäkologie so eingeführt, dass schon nach knapp 2 Jahren eine neue Auflage nothwendig wurde, jedenfalls wesentlich deshalb, weil die kurze und klare Darstellung, besonders auch der Therapie, den Bedürfnissen der Studirenden und praktischen Aerzte völlig entspricht. Die neue Auflage ist den Fortschritten der Gynäkologie entsprechend erweitert; auch die Abbildungen, die in der 1. Auflage theilweise zu wünschen übrig liessen, sind vermehrt und verbessert worden. In dem Capitel: Allgemeine gynäkologische Diagnostik wäre im Interesse des praktischen Arztes eine grössere Berücksichtigung der neueren technischen Hülfsmittel bei der Untersuchung, so der selbsthaltenden Spiegel nach Neugebauer, Trélat u.s.w. wünschenswerth; auch vermissen wir die Empfehlung der Anwendung von Gummifingern, bez. -Handschuhen bei der *Untersuchung* von Frauen mit infektiöser Absonderung, bezüglich bei Mastdarmuntersuchungen.

J. Praeger (Chemnitz).

70. **Grundriss der geburtshülflichen Diagnostik und Operationslehre**; von Max Stolz. Graz 1903. Leuschner u. Lubensky. Gr. 8. VIII u. 259 S. mit 88 Tafeln im Text. (6 Mk.)

St. will in seinem Buche dem Studirenden das zur geburthülflichen Diagnostik und Therapie Nothwendige in möglichster Kürze vorführen. Diese Aufgabe hat er im Grossen und Ganzen glücklich gelöst. Vielleicht ist er im Schematisiren, das ja an sich gerade für den Anfänger nicht zu unterschätzende Vortheile bietet, manchmal etwas zu weit gegangen. Einen starken Antheil des Buches stellen die grösstentheils originalen Abbildungen (76 Tafeln) dar; sie sind in der Operationlehre in der Weise zusammengestellt, dass ein bestimmter Vorgang durch eine Reihe aufeinander folgender Zeichnungen veranschaulicht wird, die typische Stellungen oder Akte festhalten und den Text plastisch vervollkommnen. Die Mehrzahl ist wohlgelungen, wenn sie natürlich auch die klassischen Abbildungen Bumm's an Schönheit nicht erreichen.

Bis auf einzelne Kleinigkeiten ist das Buch recht brauchbar, so dass es sich gewiss auch über die Grenzen der Grazer Studirenden hinaus Freunde erwerben wird.

Kurt Kamann (Breslau).

71. **Die Cystoskopie des Gynäkologen**; von W. Stoeckel. Leipzig 1904. Breitkopf u. Härtel. 8. X u. 320 S. mit 9 farb. Tafeln u. vielen Abbild. im Text. (8 Mk.)

Der Vf., dem wir bereits einige beachtenswerthe Arbeiten auf dem Gebiete der Chirurgie der weiblichen Harnwege und der Cystoskopie beim Weibe verdanken, stellt sich die Aufgabe, die der Cystoskopie leider noch ablehnend oder wenigstens skeptisch gegenüberstehenden Gynäkologen von der Unhaltbarkeit oder selbst Schädlichkeit ihrer Ansichten zu überzeugen und sie für die Cystoskopie zu gewinnen. Entsprechend diesem Zwecke ist die Darstellung weitgehend voraussetzunglos und besonders in den Capiteln über die Technik sehr ausführlich, ohne sich jedoch in ermüdenden Einzelheiten zu verlieren. Dabei bietet das Buch aber auch für den in der Cystoskopie Geübten eine Menge interessanter Gesichtspunkte und Anregungen, so dass man ihm eine allseitig freundliche Aufnahme gewiss prophezeien kann.

Um in aller Kürze die Anordnung des Stoffes zu streifen, so sei bemerkt, dass der Vf. einleitend die Beziehungen der Gynäkologie zur Urologie und Cystoskopie bespricht, sowie die Erlernung letzterer seitens der Gynäkologen und dann auf das cystoskopische Armamentarium des Gynäkologen und auf die cystoskopische Technik übergeht. Daran schliessen sich an als 2. Theil die Schilderung des Verlaufs einer uncomplicirten Blasenableuchtung, der Complikationen der Blasenableuchtung, des Ureterkatheterismus und der Gefahren bei der Cystoskopie und dem Ureterkatheterismus. Der 3. Theil schildert im Einzelnen die Blasenbilder bei den verschiedensten Zuständen: bei Blasenerkrankungen, bei Fisteln und Verletzungen der Harnwege, bei Krankheiten der Nieren und Ureteren, bei Erkrankungen in der Nachbarschaft der Blase, nach verschiedenen gynäkologischen Operationen, endlich in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett.

Zahlreiche Abbildungen im Text und 9 Tafeln erläutern den Text des vom Verlage in der ihm eigenen Weise gut ausgestatteten Buches.

Kurt Kamann (Breslau).

72. **Kurzes Lehrbuch der Desinfektion** *als Nachschlagebuch für Desinfektoren, Aerzte, Medicinal- und Verwaltungsbeamte;* von E. Czaplewski. Bonn 1904. Martin Hager. Kl. 8. 104 S. (2 Mk. 50 Pf.)

Der Vf. ist Direktor des bakteriologischen Laboratoriums der Stadt Cöln und hat sich als Leiter der dortigen städtischen Desinfektionanstalt und bei der Ausbildung und Prüfung zahlreicher Desinfektoren eine grosse Erfahrung auf diesem Gebiete erworben. Eine Frucht hiervon ist das vorliegende Buch, das in erster Linie für den Unterricht und die Weiterbildung der Desinfektoren bestimmt ist und sich hierzu durch die allgemein-

verständliche und doch gründliche Darstellung sehr gut eignet. Auch für Aerzte, Medicinalbeamte und Verwaltungen wird es sich zur Belehrung über praktische Einrichtung der Desinfektion und über das, was man von den Desinfektoren verlangen kann und muss, als nützlich erweisen.

Woltemas (Solingen).

73. **Die Hygiene bei überseeischen Expeditionen nach den während der Expedition nach Ostasien gemachten Erfahrungen**; von Dr. Herhold in Altona. Berlin 1903. E. S. Mittler u. Sohn. 40 S. mit 22 Abbildungen im Text. (1 Mk. 20 Pf.)

H., der als Chefarzt des Feldlazareths IV an der Expedition nach Ostasien theilnahm, hat die in seiner Stellung gesammelten Erfahrungen niedergeschrieben zu Nutzen der an überseeischen Expeditionen theilnehmenden Sanitätsofficiere und Officiere. Bei derartigen Expeditionen fordern die meisten Opfer nicht die Verwundungen, sondern die Krankheiten und die Hygieine ist somit berufen, hier die Hauptrolle zu spielen. H. bespricht in 7 Capiteln die Vorbereitungen zur Expedition, und zwar Auswahl der Jahreszeit und der Leute, die Vorkommandos zur Prüfung von Boden- und Wasserverhältnissen und die Verpackung auf dem Schiffe. Capitel 2 und 3 behandeln das Verhalten auf dem Schiffe während der Ueberfahrt und die Landung im Expeditiongebiete. Das wichtigste 4. Capitel ist der Unterkunft der Mannschaften zur Zeit der Ruhe gewidmet, es bespricht die Gebäude, deren Heizung und Beleuchtung, die Wasserversorgung, die Beseitigung der Abfallstoffe, Bäder, die Verpflegung und den Dienst der Mannschaften und die Sorge für den erkrankten Soldaten. Capitel 5 behandelt Leben und Unterkunft der Mannschaften auf Kriegsmärschen und bei Expeditionen, Verpflegung und Sanitätsformation. Capitel 6 die Prophylaxe gegen die infektiösen Krankheiten der Verdauungsorgane, gegen die Malaria und gegen die venerischen Krankheiten. Das Schlusscapitel bespricht endlich die Rückkehr der Mannschaften in die Heimath.

Weissenborn (Berlin).

74. **Sanitätsbericht des Oesterreichischen Küstenlandes für die Jahre 1898—1900**; von Dr. Adalbert Botrata. Triest 1902. Verl. d. k. k. Landessanitätsrathes. In Comm. bei F. H. Schimpff. 247 S. (3 Mk.)

Tabellen und erläuternder Bericht über die Verhältnisse in den Provinzen Triest, Görz-Gradisca und Istrien während der genannten Jahre. Da während der Ausarbeitung die Ergebnisse der Volkszählung vom Jahre 1900 nicht zur Verfügung standen, ist die Uebersicht der Volksbewegung für 1900 nebst jenen für die Jahre 1898 und 1899 in einem Anhange beigefügt. In 10 Abschnitten werden behandelt die Volksbewegung, die Ergebnisse der Assentbefunde (Militärtauglichkeit), die Mortalität mit Beziehung auf die Todesursachen, die Endemien, die Epidemien, Impfung und Wiederimpfung, Heilanstalten und humanitäre Einrichtungen, Bresthafte ausserhalb von Specialanstalten, Sanitätsdienst und Sanitätspersonal und öffentliche Gesundheitspflege. Es ist unmöglich, im Rahmen eines Referates auf die einzelnen Abschnitte näher einzugehen, es sei nur aus den Abschnitten Epidemien Einiges hervorgehoben. Es ist in allen Provinzen hinsichtlich der Diphtherie eine Abnahme von Sterbefällen zu constatiren. Es starben

	1898	1899	1900
in Triest			
mit Heilserum	13.4%	14.9%	11.9%
ohne „	55.5	39.6	42.8
im Görzer Gebiete			
mit Heilserum	16.3%	18%	16.7%
ohne „	59.1	62	37
in Istrien			
mit Heilserum	13.2%	10.5%	10.9%
ohne „	42.4	43.3	40

Im Bezirke Pola wurden etliche Typhuserkrankungen auf den Genuss von Austern aus dem Hafen zurückgeführt. Fast alle untersuchten Austern führten das Bacterium coli. Das Fischen und der Verkauf der Austern wurden untersagt. Bei dem Abschnitte Pest findet eingehende Beschreibung der Pestfall des Schiffes Polis Mitilene und die Verseuchung des Lloyddampfers Berunisu. Malaria findet keine Erwähnung. Geschildert werden die Kurorte Monfalcone, Grouda, Portarose, Lussinpiccolo und Lussingrande, S. Stefano und Abbazia, die Bewegung in den Kranken-, Irren- und Gebäranstalten, sowie in den Krankenabtheilungen der Strafhäuser, des Taubstummen-Instituts in Görz und des Armeninstituts in Istrien. Es folgen statistische Uebersicht der ausserhalb der Specialanstalten befindlichen Geisteskranken, Cretinen, Taubstummen und Blinden. Bei der öffentlichen Gesundheitpflege werden behandelt die Seuchenprophylaxe, die Assanirung von Triest und Pola, die Lebensmittelpolizei, die Bau-, Wohnungs-, Gewerbe- und Schulhygieine, die Humanitätpflege (Krankenkassen und Arbeiter-Unfallversicherungsanstalt) und endlich das Leichenwesen.

Das Buch bietet eine grosse Menge interessanten Materials.

Weissenborn (Berlin).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 284. 1904. Heft 3.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Jahresbericht über die neueren Leistungen auf dem Gebiete der Hydrotherapie, Balneotherapie, Klimatotherapie und Phototherapie.[1])

Von
Dr. Franz C. Müller
in München.

B. Balneologie.

a) Balneotherapie.

D. Lindner, *Beitrag zur Wirkungs- und Anwendungsweise der Franzensbader CO_2-Bäder.* (Prag. med. Wchnschr. XXVII. 38. 1902.)

L. verwendet die Kohlensäurebäder mit oder ohne Soole bei den verschiedenen Herzkrankheiten, controlirt dabei aber ständig die Herzkraft mit dem Tono- und Sphygmometer. In den Kreis der Behandlung zieht er die verschiedenen Vitia, die Myodegeneratio cordis, das Nicotinherz, die Dilatationen nach Infektionkrankheiten und die Arteriosklerose, bei der die genaue Beobachtung des Blutdruckes erstes Erforderniss ist. Gleich günstige Heilerfolge sah er bei der Tabes incipiens, der Neurasthenie, der Polyneuritis und Ischias, doch macht es den Eindruck, als ob die Cirkulationkrankheiten in Franzensbad in grösserer Menge zur Beobachtung kämen, als die übrigen genannten Affektionen.

O. Reissner und G. Grote, *Beitrag zur Wirkung der kohlensäurehaltigen Thermalsoolen nach Versuchen an Nauheimer Bädern.* (Münchn. med. Wchnschr. L. 40. 1903.)

Es wurden Thermalsoolbäder und kohlensäurereiche Sprudelbäder in Temperaturen von 32 bis 34° C. angewendet. Dabei zeigte sich eine deutliche Pulsverlangsamung, die vielfach auch noch längere Zeit nach dem Bade anhielt. Der Blutdruck wurde theils erhöht, theils erniedrigt, aber eine Blutdrucksteigerung an und für sich, die durch die Kohlensäure erzeugt wäre, anzunehmen, konnten sich R. und Gr. nicht entschliessen. Die zu Anfang beschleunigte Athmung ermässigte sich im Bade. Ob sich das Herz durch die Bäder verkleinert, lässt sich bei dem Mangel einwandfreier Röntgenbilder nicht behaupten, zweifellos ist aber mitunter eine vorübergehende Erweiterung der Lungen, die eine Verkleinerung des Herzens vortäuschen kann. Sicher ist, dass die Kohlensäure die von der Hydrotherapie her bekannte „Reaktion“ beschleunigt, womit ja durch die dadurch gesetzte Hauthyperämisirung eine Entlastung der inneren Organe gegeben ist.

F. Frankenhäuser, *Ueber die thermische Wirkung von Salzen auf die Haut und ihre Bedeutung für die Bäderbehandlung.* (Balneolog. Ztg. XIV. 27. 28. 1903.)

Fr. stellt die Theorie auf, dass die Salze der Bäder nicht in stoffliche Wechselwirkung zu den Körpersäften treten, sondern sich als eine mit dem Körperinneren nicht communicirende Schicht auf der Oberfläche niederschlagen. Diese Salzschicht zieht beständig Wasser aus der Luft an und hierdurch ist eine fortwährende Wärmeentwickelung gegeben. Der Kranke überzieht sich also im Laufe

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXIV. p. 153.

der Kur mit einem nach und nach wirksamer werdenden Mantel, der nahezu nichts wiegt, der die Wärme- und Wasserabgabe von der Haut vermindert, die Temperaturschwankungen mildert, eine bessere Durchblutung der Haut und dadurch gleichzeitig eine Entlastung des Blutgefässsystems dauernd ermöglicht. Damit will Fr. in der Balneotherapie das längst gesuchte und vermuthete Bindeglied zwischen Hydrotherapie und Klimatotherapie gefunden haben.

E. Boehr, *Beobachtungen über den Einfluss Kreuznacher Bäder bei Herzkranken.* (Kreuznach 1904. Jung u. Co.)

B. giebt nur Soolbäder und hält die reinen Kohlensäurebäder für bedenklich. Er fand Zunahme des Körpergewichtes, Pulsverlangsamung, Nachlass oder Schwinden der subjektiven Beschwerden, Abnahme der ursprünglichen Herzdehnung und Zunahme der Pulsspannung, bez. Wellenhöhe des Pulses. Neben der Verordnung von Bädern, denen jedesmal längere Bettruhe folgte, regelte B. die Diät, verbot jeglichen Alkoholgenuss und liess seine Kranken theils massiren, theils leichte gymnastische Uebungen vornehmen. Nach längerer Prüfung der Smith'schen Untersuchungsmethode kam B. von ihr zurück und übte wieder die palpatorische Perkussion, deren Resultate ihn zufriedenstellten. Die Arbeit ist durch zahlreiche sphygmographische Curven vorzüglich illustrirt.

F. Bahrmann und M. Kochmann, *Nimmt das Soolbad unter den Bädern eine Sonderstellung ein?* (Ther. d. Gegenw. V. 9. p. 393. 1903.)

Die eingehenden Untersuchungen der Vff. haben ergeben, dass sich die Soolbäder in ihrer physiologisch nachweisbaren Wirkung nicht von gleich warmen indifferenten Bädern unterscheiden. Für die nicht zu leugnenden therapeutischen Erfolge muss man die Erklärung in einer Besserung der Cirkulation- und Athmungsverhältnisse suchen, zum Theil aber auch durch die Suggestion, die die Versetzung in einen Badeort bedeutet, und durch die daselbst gepflegte bessere Lebensführung in Bezug auf Diät, Bewegung und Freisein von häuslichen Sorgen. Die rasche Wirkung der Soolbäder bei scrofulösen Augenkatarrhen ist auf Steigerung des Stoffwechsels in der Conjunctiva zurückzuführen, der durch verspritztes Kochsalzwasser entsteht. Endlich ist an die in Soolbädern geübte Inhalationkur an den Gradirhäusern zu erinnern, die als ein mächtiges Mittel zur Erhöhung des Stoffwechsels aufgefasst werden muss.

D. Rothschild, *Gedanken und Erfahrungen über Kuren in Bad Soden am Taunus.* (Frankfurt a. M. 1903. Joh. Alt. 8. 61 S.)

Vorträge, die R. bei verschiedenen ärztlichen Congressen gehalten hat und die sich hauptsächlich mit dem Werthe Sodens bei Erkrankungen der Respirationorgane und des Herzens beschäftigen. Die einzelnen Krankheittypen sind scharf präcisirt und dabei die jeweiligen Kurmittel Sodens in ihrer Wirksamkeit geschildert. Von Interesse sind die Untersuchungen Giovanni's über morphologische Constitutiontypen, von denen er drei verschiedene aufgestellt hat und die R. Gelegenheit geben, einen Streifzug in das Gebiet der Geschichte der Medicin zu machen. Zwischen den Organen bestehen bestimmte Beziehungen, so dass man aus der Kenntniss einiger Schlüsse auf die anderen machen kann. Ist einmal der Entwickelungsgrad der verschiedenen Körpertheile und das Verhältniss, in dem diese zu einander stehen, gefunden, so kann man auf die harmonische oder disharmonische Entwickelung des Körpers schliessen. —

Wir haben zuerst, entsprechend ihrer Bedeutung, die neue Herztherapie zu Worte kommen lassen und gehen nunmehr zu dem vorzüglichen Aufsatze Kionka's über, der die Balneologie auf eine höhere Stufe zu stellen geeignet ist.

H. Kionka, *Die wissenschaftlichen Grundlagen der Balneologie.* (Verhandl. d. 12. Jahresversamml. des allgem. deutschen Bäderverbandes 1904.)

Wenn auch die Balneologie einer der ältesten Zweige der Therapie ist, so ist sie doch wie vor 1000 Jahren im Wesentlichen auf Erfahrungsthatsachen begründet, und nur wenige Thatsachen sind wir im Stande, auch wissenschaftlich zu erklären. Als vor 100 Jahren die Physiologie am Horizont der medicinischen Wissenschaft aufstieg, entstanden bald aus ihr die allgemeine Pathologie und die experimentelle Pharmakologie. Dadurch gelang es, über die Wirkungsweise der verschiedenen Arzneisubstanzen nähere Kenntniss zu erhalten, als man aber die dort gemachten Erfahrungen auf die Balneologie übertragen wollte, liess die Wissenschaft im Stiche. Die Folge war auf diesem Gebiete ein starker Nihilismus, der sich zuerst nach den Veröffentlichungen von Bunge in der Beurtheilung der Eisenwässer zeigte. Nur eine Gruppe von Quellen fand Berechtigung, nämlich die sulphathaltigen Mineralwässer, die akute Wirkungen auslösen. Inzwischen traten aber mehr und mehr Beobachter auf, die bei Anwendung feinerer Methoden auch nach Darreichung geringer Mengen mineralischer Substanzen erhebliche Wirkungen nachweisen konnten. Wir nennen die Namen Schulz, Kunkel, Hochhaus und Quincke. Einen weiteren Fortschritt für die wissenschaftliche Begründung der Balneologie brachte die physikalische Chemie. Die Erkenntniss, dass in den Mineralwässern der grösste Theil der Salze sich in völliger Ionisirung befindet, wir es also nicht mit Salz-, sondern mit Ionenwirkungen zu thun haben, leitete unsere Forschungen auf völlig neue Bahnen, obwohl wir mit den Ionen wissenschaftlich noch nichts rechtes anzufangen wissen. Wir sind nicht berechtigt, aus den Differenzen, die zwischen den neuen und den früheren Analysen bestehen, zu schliessen, dass in den

Mineralwässern eben noch ein gewisses Etwas enthalten ist, das wirksam ist, sich aber unserer Kenntniss noch entzieht, sondern wir müssen uns damit bescheiden, dass die neuen Methoden, wie die Gefrierpunktbestimmung, so viele Fehlerquellen enthalten, dass sie noch nicht einwandfrei sind. In den letzten Jahren sind wichtige Arbeiten erschienen, die wohl geeignet sind, unsere Kenntnisse zu erweitern. So prüfte Winternitz die Wirkung einzelner Bäder auf den Gaswechsel des Menschen, Grube den Einfluss der Mineralwässer auf den osmotischen Druck und den Wassergehalt des Blutes. Penzoldt studirte die Abhängigkeit der Magenverdauung und Magensaftsekretion von dem Genuss kohlensäurehaltigen Wassers. Frankenhäuser zeigte, dass die Anwesenheit gewisser Salze auf der Haut, wie es nach gewissen Mineralbädern der Fall ist, die Wasserverdunstung und damit die Wärmeabgabe erheblich einschränkt. Andererseits wurden durch Baden in salzarmem Wasser die Wasserverdunstung und Wärmeabgabe durch die Haut stark vermehrt. Die therapeutischen Indikationen, die man aus den Nachwirkungen der verschiedenen Mineralwässer ableiten kann, sind bisher noch nicht zu übersehen.

H. Neumann, *Einiges über Bad Brückenau, seine Kurmittel, insbesondere die Wernarzer-Quelle.* (Therap. Monatsh. XVII. 1. 1903.)

Die Wirkung dieser Quelle ist in erster Linie eine theoretische. Warum die Wernarzer-Quelle, verschieden wie die Georg-Viktor- oder Helenen-Quelle in Wildungen zusammengesetzt, doch ebenso oder besser als die letztere wirkt, kann N. nicht bestimmen. In chemischer Beziehung scheint das Wernarzer-Wasser durch den Gehalt an doppeltkohlensaurem Kali sich vor Wildungen auszuzeichnen, dem dieses vollständig fehlt. Auch der Gehalt an ameisensaurem, buttersaurem, prognonsaurem und essigsaurem Natron, sowie an Kieselsäure ist zu beachten. Wenn auch der einzelne Bestandtheil nur in kleiner Menge vorhanden ist, so wirkt doch nach dem Lepin'schen Gesetz die Summe kleiner und kleinster, nach einer Richtung hin gleichsinniger Stoffe stärker, als die einzelnen Bestandtheile für sich allein wirken. Wehner hat daher recht, wenn er Brückenau das bayerische Wildungen nennt. Aber auch bei anderen Krankheiten ist Brückenau nicht zu unterschätzen. So werden von Brückner 3 Kranke mit exsudativer Pleuritis erwähnt, die er ebenso wie Peters mit Wernarzer Wasser erfolgreich behandelte. Bei Krankheiten, bei denen das Wernarzer Wasser zu heftig wirkt, gebraucht man die Sinnberger Quelle. Nicht zu vergessen ist die neue Erwärmungsmethode der Bäder, durch die der Kohlensäuregehalt besser erhalten wird, als bei den früheren Methoden.

Diesem Aufsatze schloss sich eine Entgegnung des Brückenauer Arztes Schlagintweit und eine Replik Neumann's an, die beide nichts Wesentliches brachten.

Pelizaeus, *Ueber die sogenannten Jodbäder.* (Therap. Monatsh. XVII. 7. 1903.)

P. unternimmt einen Feldzug gegen die falsche Vorstellung, dass die Jodbäder durch ihren Gehalt an Jodsalzen wirksam wären, und weist nach, dass ihr Gehalt an Jod ein minimaler ist. Während über die Grösse der Jodmedikation im Allgemeinen keine Meinungsverschiedenheit herrscht, und man bei Erwachsenen pro Tag 2—12 g verordnet, sind die Therapeuten bei der Verordnung der Jodwässer leicht geneigt, homöopathischen Mengen eine Wirksamkeit zuzuschreiben. So enthält nach den neuesten Analysen die Tölzer Jodquelle in einem Liter Wasser 0.0017 g Jod, die Tagesdosis des Kranken wäre also bei dem Genuss von $^3/_4$ Litern etwa 0.00125, d. h. wäre der Kranke 1000 Tage, also etwa 3 Jahre, in Tölz geblieben, so hätte er am Ende dieser Zeit $^1/_4$ g, also etwa die Hälfte von dem zu sich genommen, was man ohne Bedenken als Einzeldosis verordnet. Es hat sich bei der Anwendung von Bade- und Trinkkuren die Anschauung verbreitet, dass solche Kuren deshalb wirksam sind, weil in den Quellen specifische Bestandtheile enthalten sind, die sich chemisch nicht nachweisen lassen. Am meisten hat man diesen Erklärungsversuch bei den Jodquellen herangezogen, aber dabei übersehen, dass die anderen Imponderabilien der Badeorte: Luftveränderung, veränderte Diät, Ruhe u. s. w., eine weit grössere therapeutische Wirksamkeit entfalten. So lange die „geahnten“ specifischen Quellenbestandtheile nicht haarscharf nachgewiesen sind, darf sich die wissenschaftliche Balneotherapie nicht mit ihnen beschäftigen oder gar durch sie Kurerfolge erklären wollen.

A. Gilardoni, *Beitrag über den Einfluss des alkalischen Mineralwassers auf Stickstoff- und Harnsäureausscheidung.* (Therap. Monatsh. XVIII. 1904.)

Nachdem die Versuchsperson in Stickstoffgleichgewicht gebracht worden war, bekam sie zuerst 2 Liter gewöhnlichen Wassers und in einer zweiten Periode 2 Liter S. Pellegrino-Mineralwassers zu trinken. Dabei ergab sich, dass das gewöhnliche Wasser keinen bemerkenswerthen Einfluss auf die Stickstoff- und Harnsäureausscheidung hatte, wogegen das S. Pellegrino-Wasser neben Vermehrung der Diurese eine deutliche Steigerung des Stoffwechsels bewirkte. In einer dritten Versuchsreihe, in der 2 Liter Wasser durch 10 g Natr. bicarbonic. alkalisirt worden waren, war die Wirkung auf Stickstoff- und Harnsäureausscheidung eine wesentlich geringere.

M. Heim, *Die Heilwirkungen der Ottilienquelle des Inselbades.* (Therap. Monatsh. XVII. 11. p. 568. 1903.)

Das Ottilienwasser ist eine chlornatriumreiche, erdige Mineralquelle, die bei geringem Kohlensäuregehalt sich durch hohen Stickstoffgehalt auszeichnet. Sie wirkt leicht expektorirend und erzeugt durch ihren Kochsalzgehalt eine Steigerung der Sekretion des Magensaftes und eine Anregung der Darmfunktion bei gleichzeitiger Steigerung

der Harnsekretion. Die Indikationen sind Gicht und harnsaure Diathese, Nieren- und Blasenconkremente, Katarrhe der Luft- und Verdauungsorgane.

Ch. Leroux, *Die Talassotherapie der tuberkulösen Peritonitis.* (Klin.-therap. Wchnschr. 18. 1903.)

Hauptbedingung ist, dass der Aufenthalt an der See sich nicht auf wenige Wochen oder Monate beschränkt, sondern so lange fortgeführt wird, bis sich eine Heilungstendenz einstellt. Auch dürfen nur Kranke mit lokalisirten Formen an die See geschickt werden, bei denen die Infektion noch nicht den ganzen Körper ergriffen hat.

A. Winckler, *Ueber die Nenndorfer Kur bei der Gicht.* (Berlin 1904. E. Grosser.)

Die Gicht steht schon seit langer Zeit unter den ersten Indikationen Nenndorfs, woselbst sich die Kur aus 3 Faktoren zusammensetzt: der Trink-, Bade- und Diätkur. Die Grube'schen Untersuchungen haben ergeben, dass beim Gichtiker 6 Siebentel des normalen Kalkgehaltes des Bindegewebes verloren gegangen sind. Deshalb empfiehlt sich die Ordination eines kalkreichen Mineralwassers, wie des Nenndorfer, dessen Schwefelgehalt nach Haig nach kurzer Verschlimmerung für einige Zeit die Symptome der Gicht zum Verschwinden bringt. Die Schwefelbäder werden mit dem denkbar geringsten Verluste an Gasen und Salzen erwärmt. W. steht mit Waitz, Gräfe und Grandidier auf dem Standpunkte, dass das Schwefelwasserstoffgas durch die Haut des Badenden in den Körper aufgenommen wird. Die Temperatur der Bäder schwankt zwischen 34 und 35° C., die Dauer zwischen 30 und 50 Minuten. Sehr gerühmt werden die Schwefelwasserduschen mit dem jet mobile; das Hauptmittel sind aber die Schlammbäder (Temperatur 37—39° C.). W. giebt nur Vollbäder, nach Theilschlammbädern hat er Gichtmetastasen gesehen, weshalb er deren Verordnung widerräth. Betreffs der Diät erinnert W. daran, dass die Gicht auf einer Demineralisation der Gewebe beruht, weshalb er den Fleischgenuss beschränkt und mineralreiche Kost verordnet. Den Alkohol an sich verbietet W. nicht, aber die sauren Weine. Haig geht soweit, nur die Säure für schädlich, den Alkoholgehalt für nebensächlich zu halten. Genauere Diätvorschriften beschliessen die interessante Broschüre.

A. Winckler, *Zur Balneotherapie des chronischen Gelenkrheumatismus.* (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 55. 1903.)

W. unterscheidet ätiologisch 5 Arten dieser Krankheit: den durch pathogene Mikroben erzeugten Gelenkrheumatismus, den durch feuchte Kälte erzeugten (Rheumatismus a frigore), den durch Ueberanstrengung erzeugten (Rheumatismus de surmenage), den Rheumatismus venosus und endlich den traumatischen. Die namentlich von Bälz empfohlenen heissen Bäder haben der Technik Gelegenheit gegeben, eine Reihe von Apparaten zu erfinden, in denen Dampftemperaturen bis zu 170° erzeugt und benutzt werden. W. ist ein entschiedener Gegner aller dieser Proceduren, die er wegen der unausbleiblichen Erregung des Gefässsystems für gefährlich hält. Er bevorzugt protrahirte *warme* Bäder, und zwar Schlamm- oder Moorbäder (mit 36—39° C.), Sandbäder (mit 45—50°), Kastendampfbäder (mit 40—46°), Spiritusdampfbäder (mit 40—50°), russische Dampfbäder (mit 35—45°), römisch-irische Bäder mit den bekannten Temperaturen und Wasserbäder von 35°. Alle höheren Temperaturen hält er für unzulässig. Auch die örtlichen Wärmeapplikationen empfiehlt W. nur in moderirter Weise, weil die „unvernünftig hohe Hitze" nicht selten eine Steigerung der rheumatischen Entzündungserscheinungen auslöst.

A. Beck, *Betrachtungen über die Heilwirkung der Akratothermen.* (Wien. klin. Rundschau XVIII. 25. 1904.)

B. findet, dass sich die Thermalbäder in nichts von gewöhnlichen Warmwasserbädern unterscheiden und hält auch die vermehrte elektrische Leitungsfähigkeit in Uebereinstimmung mit Glax für bedeutungslos. Die Erfolge, die in den Thermalbädern erzielt werden, sind nicht specifischen Heileigenschaften der Akratothermen zuzuschreiben, sondern erklären sich durch die Wirksamkeit der übrigen Kurmittel und des warmen Wassers.

b) *Balneographie.*

a) *Deutschland.*

Lenné, *Bad Neuenahr, seine Heilmittel und ihre Anwendung.* (5. Aufl. Dülken 1903. Druck von Kugelmeier. 8. 46 S.)

Eine Badeschrift, die mit wissenschaftlichem Ernst gearbeitet ist und die Indikationen des aufstrebenden Kurortes in einwandfreier Weise klarlegt. Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass L. in seiner Broschüre die neuesten Forschungen der physikalischen Chemie verwerthet hat.

Bad Ems, Kochsalzhaltige Natronthermen von 33—50° C., bearb. von H. Fresenius, Menzel, Scherrer u. d. Aerztecollegium zu Ems, herausgeg. von d. kön. Staatsregierung. (S. l. c. a. 8. 112 S. mit Abbildungen.)

Das Buch verdankt seine Entstehung der vom Aerztecollegium zu Ems ausgegangenen Anregung, den Theilnehmern der 3. ärztlichen Studienreise eine Festschrift zu überreichen, und enthält nach einem kurzen historischen Abriss die topographische und klimatische Schilderung von Ems, sowie dessen Geologie, woran sich die chemische Analyse der Quellen schliesst. Darauf folgt der rein ärztliche Theil: Trink- und Badekuren, Inhalationen, sonstige Kurmittel und ein Verzeichniss der für Ems geeigneten Krankheitzustände. Die Broschüre, die ihrem Zwecke, dem ordinirenden Arzte und dem Kurgebrauchenden ein Führer zu sein, vollauf gerecht wird, erhebt sich über das Durchschnittniveau der Badeschriften.

Pelizaeus, *Ueber Bad Oeynhausen und seine Kurmittel.* (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 17. 1903.)

In einem geschickt geschriebenen Artikel schildert P. die Geschichte Oeynhausens und seine Kurmittel. Er betont die Kureinrichtungen in ihrem Werthe für Rückenmarkskranke, vergisst aber nicht, unter den Indikationen die Herzkrankheiten und die Affektionen des weiblichen Genitalapparates anzuführen. Dabei bespricht er die Kurmethode in Oeynhausen, die der Luesbehandlung, der Tabes und der Uebungstherapie ziemlich ferne steht. Warum Oeynhausen so spät unter den Herzbädern genannt wurde, wofür es doch alle Kurbehelfe hat, erklärt P. dadurch, dass Oeynhausen in jener Zeit, als Nauheim anfing, die Herztherapie zu vervollkommnen, wegen Mangel an Soole nicht in der Lage war, einem Plus von Kranken gerecht zu werden. Diesem Uebelstande ist durch Neubohrungen gründlich abgeholfen.

Bergel, *Das Soolbad Inowrazlaw.* (Therap. Monatsh. XVII. 8. 1903.)

Eine Eigenthümlichkeit Inowrazlaws ist der Gebrauch stark concentrirter Soolbäder, und zwar bis zu 20proc., worauf besonders hingewiesen werden soll, weil im Allgemeinen nur schwache Bäder gegeben werden. Die Indikationen bilden Scrofulose und Rhachitis, ferner Gelenk- und Muskelrheumatismus, katarrhalische Erkrankungen der Schleimhäute. Da mit Hülfe maschineller Einrichtungen der Soole auch Kohlensäure in beliebiger Menge zugesetzt werden kann, so verspricht sich B. auch gute Heilerfolge bei Herzkrankheiten und erhebt somit Inowrazlaw zu den Herzbädern, was bei dem allgemeinen Wettbewerbe in dieser Hinsicht nicht überraschen wird.

A. Neumann, *Jahrbuch der Heil-, Pflege- und Kuranstalten.* (Berlin 1904.)

Das Jahrbuch beschränkt sich nicht darauf, nach Art eines Kataloges die einzelnen Anstaltprospekte neben einander aufzuführen, bemüht sich vielmehr, im Interesse der ärztlichen Praktiker den derzeitigen Standpunkt der wissenschaftlichen Beurtheilung der verschiedenen in Anstalten angewandten Heilmethoden in objektiver Weise zu fixiren. Während die erste Ausgabe einen historischen Rückblick auf die Entwickelung des Anstaltwesens aus der Feder Pagel's brachte, ist die neue durch ein Exposé Moll's, über die Behandlung der Neurosen und Psychosen in Heil- und Pflegeanstalten eingeleitet.

b) Oesterreich.

E. H. Kisch, *Die Rudolfsquelle in Marienbad.* (Therap. Monatsh. XVII. 5. p. 249. 1903.)

Die Rudolfsquelle wurde vor Kurzem neu gefasst und höher gelegt, bei welcher Gelegenheit von Redtenbacher eine neue Analyse vorgenommen wurde. Diese ergab bei einer Temperatur von 9.3° C. in 1000 Theilen:

schwefelsaures Kali	0.0845
„ Natron	0.0786
Chlornatrium	0.0767
kohlensaures Natron	0.1977
„ Calcium	0.0646
„ Magnesium	0.3997
„ Eisenoxydul	0.0338
freie Kohlensäure	2.0544

Nach dieser Zusammensetzung steht die Rudolfsquelle zwischen der Georg Viktor- und Helenenquelle in Wildungen, übertrifft die erstere an Menge der Natriumcarbonate, Calcium- und Magnesiumcarbonate und beide Quellen an doppeltkohlensaurem Eisenoxydul. Die Indikationen sind demnach: Gicht, harnsaure Nieren- und Blasensteine, chronische Nephritis und chronischer Blasenkatarrh.

C. v. Than, *Physikalische Untersuchung der Gasteiner Thermen.* (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 33. 1903.)

Die physikalische Untersuchung beruht auf der Bestimmung zweier physikalischer Constanten, nämlich der Leitfähigkeit und des Gefrierpunktes, die mit dem Gehalt des Wassers an gelösten Bestandtheilen in enger Beziehung stehen, indem die erstere ein Maass für die Anzahl der gelösten Ione, der letztere ein solcher für die Gesammtzahl der Ione und nicht dissociirten Moleküle angiebt. v. Th.'s Untersuchungen haben das merkwürdige Resultat ergeben, dass die Gasteiner Thermen zu Beginn des Sommers concentrirter, zu Ende desselben durch Schmelzwasser verdünnter sind. Schon Gümbel hatte die Ansicht ausgesprochen, dass die Thermen von Gastein dem Niedersinken von Gletscherwasser ihren Ursprung verdanken.

c) Frankreich.

Die Akademie der Medicin in Paris hat folgende Mineralquellen anerkannt:

Die Quelle „*Volta*“ in Hautorive (Allier) enthält in 1000 Theilen bei einer Temperatur von 14.5° C.:

doppeltkohlens. Natron	5.264
„ Kali	0.486
„ Kalk	0.514
„ Magnesia	0.013
„ Eisen	0.011
schwefels. Natron	0.292
Chlornatrium	0.560
freie Kohlensäure	1.373

Die Quelle „*Alessandra*“ in Saint-Sylvester (Puy de Dôme) enthält in 1000 Theilen:

doppeltkohlens. Natron	3.699
„ Kali	0.418
„ Kalk	0.506
„ Magnesia	0.153
„ Lithium	0.108
„ Eisen	0.060
Chlornatrium	0.766
schwefels. Natron	0.262
freie Kohlensäure	2.282

Die Quelle „*Numa Pompilius*“ in Norroy-sur-Vair (Vogesen) enthält bei einer Temperatur von 11° C. in 1000 Theilen:

kohlens. Kalk	0.230
„ Magnesia	0.344
„ Eisen	0.002
schwefels. Kalk	1.660
„ Magnesia	0.463
Chlornatrium	0.008
Chlorkali	0.006
freie Kohlensäure	0.139

Die Quelle „*Vals Champagne*“ in Vals (Ardèche) hat eine Temperatur von 12° C. und enthält in 1000 Theilen:

doppeltkohlens. Natron	4.107
„ Kali	0.344
„ Kalk	0.103
„ Magnesia	0.141
„ Lithium	0.016
„ Eisen	0.015
Chlornatrium	0.130
freie Kohlensäure	1.142

Die Quelle „*Adam*“ in Hauterive (Allier) enthält bei einer Temperatur von 14° C. in 1000 Theilen:

doppeltkohlens. Natron	4.164
„ Kali	0.421
„ Kalk	0.476
„ Eisen	0.106
Chlornatrium	0.749
schwefels. Natron	0.265
freie Kohlensäure	2.604

Die Quelle „*Madelone*“ in Cheylard (Ardèche) enthält bei 12° C. in 1000 Theilen:

doppeltkohlens. Natron	0.635
„ Kalk	0.280
„ Magnesia	0.322
„ Eisen	0.008
Chlornatrium	0.083
freie Kohlensäure	1.880

Die Quelle „*des Pines*“ in Aouste (Drome) enthält bei 8.5° in 1000 Theilen:

doppeltkohlens. Natron	0.053
„ Kalk	1.241
„ Eisen	0.020
Chlornatrium	0.041
schwefels. Natron	0.113
freie Kohlensäure	1.056

Mineralisation der Quelle „*Benedictine*“ in Vals bei 10.25° C.:

doppeltkohlens. Natron	6.218
„ Kali	0.414
„ Kalk	0.270
„ Magnesia	0.310
„ Eisen	0.011
schwefels. Natron	0.068
Chlornatrium	0.174
freie Kohlensäure	1.219

Mineralisation der Quelle „*Montupel Nr. II*“ in Fourchambault (Nièvre) bei 12.1° C.:

schwefels. Kalk	0.450
kohlens. Kalk	0.387
„ Magnesia	0.598
„ Natron	0.797
Chlornatrium	0.117
kohlens. Eisen	0.002

C. Klimatologie.

J. Katz, *Deutsch-Südwestafrika als klimatischer Aufenthaltsort für Tuberkulöse.* (Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 39. 1903.)

K. behauptet, dass Deutsch-Südwestafrika ein für die Behandlung der Tuberkulose geeignetes Klima besitze, und betont die Trockenheit der staubfreien Luft und die Abwesenheit von Winden und nasskalten Tagen, sowie die lang andauernde starke Besonnung. Die Durchschnitttemperatur während des kältesten Monats beträgt 11° C. Die Trockenheit der Luft gleicht der von Oberegypten. Während die Tage heiss sind, sind die Nächte erfrischend, weshalb die Hitze leichter ertragen wird. Da Bodenerhebungen bis zu 1500 m vorhanden sind, so kann eine Abstufung der Kur je nach dem Grade der Krankheit leicht bewerkstelligt werden.

Robin und Binet, *Ueber den Einfluss des Meeresklimas und der Seebäder auf die Ernährung.* (Bull. de Thér. CXLIV. 19. p. 736. Mai 23. 1903.)

Wir finden im Meeresklima folgende Eigenschaften: Hohen Barometerdruck, Reinheit der Luft, grösseren Gehalt an Wasserdampf, häufigere Niederschläge und Winde, stärkere Besonnung und Gleichmässigkeit der Temperatur. Die Hauptindikation der Seebäder ist Verlangsamung des Stoffwechsels, gesteigerte Oxydationprocesse verbieten den Aufenthalt an der See. Anfänglich erniedrigen die Seebäder die Hauttemperatur und den Blutdruck und können sogar leichte Eiweissausscheidung hervorrufen, die jedoch in kurzer Zeit zurückgeht. Da warme Seebäder die Stoffwechselvorgänge vermindern, so muss die Erhöhung auf die durch die niedrige Temperatur bewirkte Abkühlung bezogen werden. Den Gehalt des Meerwassers an Salzen halten die Autoren für wichtig im Gegensatze zu anderen Forschern, obwohl sie eine Resorption des Salzes durch die Haut ausschliessen. Sie recurriren auf nervöse Einflüsse, durch die Hautnervenendigungen.

Widenmann, *Ajaccio.* (Berl. klin. Wochenschr. XL. 36. 1903.)

Das Klima von Ajaccio zeichnet sich durch geringe Amplituden der Temperatur, Windschutz und mässige Staubentwickelung aus und ist indicirt bei Neurasthenikern und Reconvalescenten, bei Katarrhen der Luftwege, in vorgeschrittenen Fällen von Phthise mit empfindlicher und reizbarer Constitution, bei chronischen Nierenleiden und Rheumatosen, endlich als Uebergangstation bei der Rückkehr von Afrika.

***Bradshaw's** bathing places and climatic health resorts.* (London 1903.)

B.'s Führer ist in neuer Auflage erschienen, bringt aber die alten Fehler und ist für uns unbrauchbar. Eine Reihe wichtiger Kurorte und Heilanstalten ist vergessen, unter den in Badeorten prakticirenden Aerzten finden sich solche angeführt, die seit 10 Jahren die Praxis aufgegeben haben. Auch der balneologische Theil lässt Vieles zu wünschen übrig.

Determann und Schröder, *Die Einwirkungen des Höhenklimas auf den Menschen.* (Leipzig 1902. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 54 S.)

Es kommen Höhen bis zu 2000 m in Betracht, aber schon von 600 m ab beginnen die Acclimatisationbeschwerden, die sich namentlich bei Herz- und Gefässkranken geltend machen. Vorzüglich wirken Höhenkuren bei der Basedow'schen Krankheit, namentlich wenn stufenweise an- und abgestiegen wird. Die gleichen Erfahrungen konnten bei nervösen Magenstörungen gemacht werden. Agrypnie contraindicirt Höhen über 1000 m. Diabetes verlangt alljährlich wiederholte Gebirgskuren. Mittelohreiterungen zeigen Abnahme der Sekretion und Besserung der Hörschärfe. Bei Lungentuber-

kulose stimmt Schr. für den Winter als die geeignetste Zeit.

B. Laquer, *Höhenkuren für Nervenleidende.* (Halle a. d. S. 1903. C. Marhold.)

In physiologischer Beziehung kommen von den Faktoren der Höhenluft in Betracht: Die Luftverdünnung, mehr aber die grosse Lufttrockenheit und Reinheit der Luft, ferner das elektrische Verhalten und die starke Insolation. In das Hochgebirge gehören nur funktionell Nervenkranke, und zwar Neurastheniker mehr wie Hysterische, ferner Kinder und junge „Prophylaktiker“, junge Gichtiker und leichtere Formen von Basedow'scher Krankheit. Endlich sind leicht Verstimmte und Blutarme am besten im Gebirge zu heilen.

D. Phototherapie.

E. Below, *Das Wesentliche und Unwesentliche der Lichttherapie.* (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 25. 1903.)

Wie viele neue elektrische Lampen und Lichtschränke auch durch die Technik erfunden sein mögen, wie viele Spiegelglas- und Majolikenschränke bei Kohlen- und bei anderen Elektroden auch aufgekommen sind und wieder abgeschafft wurden, es handelte sich doch im Grunde immer wieder um das Wesentliche der Lichtwirkung bei der Therapie: das Baktericide und die Anregung gewisser Molekularbewegungen, also den Heliotropismus. Beide, Heliotropismus und Bakterientödtung, werden nur hervorgerufen von den blauen Bogenlichtstrahlen, vom kalten Licht.

O. Lassar, *Zur Radiotherapie.* (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 24. 1904.)

1 mg Radiumbromid wurde in kleinen Kapseln mit Heftpflasterstreifen auf den kranken Stellen (Cancroide) täglich für $^1/_2$ Stunde befestigt. Es kam zu Schrumpfung und später zum Schwunde der pathologischen Neubildungen. L. behandelte Ekzeme, Psoriasis, Cancroide, nicht mehr operable Mammacarcinome auf die genannte Weise und war mit den Heilerfolgen durchaus zufrieden, nur hebt er hervor, dass die Behandlung eine kostspielige ist. Diesen Ausführungen L.'s in der Berliner med. Gesellschaft trat Bergmann entgegen, der keinen der vorgestellten Patienten für geheilt ansehen konnte, die vorübergehenden Erfolge nur einer Aetzwirkung zuschreibt und der Ueberzeugung ist, dass man auch von dieser modernen Heilbestrebung zurückkommen werde. Es gäbe nur *ein* Mittel — das Messer, zu dem man immer wieder seine Zuflucht werde nehmen müssen.

W. Guttmann, *Ueber Kathoden-, Röntgen- und Becquerelstrahlen.* (Fortschr. d. Med. XXII. 27. 1904.)

Von den Kathodenstrahlen nimmt man jetzt allgemein an, dass sie durch eine Emission allerfeinster, materieller Theilchen zu erklären sind, die mit negativer Elektricität geladen, mit enormer Geschwindigkeit von der Kathode fortgeschleudert werden. Weniger Uebereinstimmung besteht über die Natur der Röntgenstrahlen: Manche halten sie für die Bahnen von Elektronen, die an der Antikathode ihre elektrische Ladung abgegeben haben, Andere halten sie für longitudinale Aetherwellen.

Unter radioaktiven Substanzen versteht man Substanzen, die den Kathoden, bez. Röntgenstrahlen ähnliche, unsichtbare Strahlen aussenden, die man nach dem Entdecker Becquerelstrahlen nennt. Unter inducirter Radioaktivität versteht man das Phänomen, dass eine Substanz in der Nähe eines Radiumsalzes oder eines aktiven Thoriumpräparates die vorübergehende Fähigkeit erlangt, Becquerelstrahlen auszusenden. Der Umstand, dass trotz lebhafter Energieäusserung das Radium sich scheinbar nicht verändert, wird am besten dadurch erklärt, dass es nur als Transformator wirkt, indem es von der Sonne oder aus dem Weltenraume stammende Energieformen so umformt, dass sie für uns wahrnehmbare Wirkungen ausüben.

P. Jensen, *Die physiologischen Wirkungen des Lichtes.* (Wien. med. Wchnschr. LIII. 48. 49. 1903.)

Das Licht, dem die Wärmestrahlen genommen sind, erzeugt auf der Haut in milderen Fällen Erytheme, später Dermatitiden (Eczema solare, photo-electricum, Gletscherbrand). Nach Ablauf der akuten Entzündungserscheinungen entsteht eine Verdickung der Hornschicht, Abschuppung und Braunfärbung. Im Allgemeinen sind die Lichtwirkungen auf die Haut so gering, dass sie der gesunde Mensch ohne Nachtheil entbehren kann. Die Lichtzufuhr zu den Augen wird der gesunde Mensch auch ohne grosse Schädigung ertragen, aber Schwächliche mit darnieder liegendem Stoffwechsel werden im Laufe der Zeit schädlich beeinflusst. Bakterien werden durch intensives blaues Licht in ihrer Entwickelung gehemmt oder getödtet. Eine Beeinflussung der im Innern eines lebenden Körpers angesiedelten Bakterien ist nicht anzunehmen, wohl aber eine solche in oberflächlich gelegenen Krankheitherden. Die Becquerelstrahlen wirken im Allgemeinen ähnlich wie die Röntgenstrahlen, nur intensiver. Ueber den Mechanismus des Eingreifens der Aetherschwingungen des Lichtes in die Atommechanik der Lebensprocesse sind wir noch nicht unterrichtet und müssen uns mit Hypothesen begnügen; es handelt sich um zweierlei Vorgänge, die durch die langwelligen Strahlen ausgelösten assimilatorischen und die von den kurzwelligen Strahlen abhängigen dissimilatorischen Processe.

P. Maag, *Ueber den Einfluss des Lichtes auf den Menschen und den gegenwärtigen Standpunkt der Freilichtbehandlung.* (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 18 u. 19. 1904.)

M. unterscheidet retinale und cutane Lichtwirkungen, die ersteren sind allgemein bekannt, die letzteren erst durch die Versuche der Phototherapeuten dem allgemeinen Interesse näher gerückt worden. Die therapeutische Wirkung des Sonnenlichtes stützt sich darauf, dass überall da, wo lebende Gewebe von seinen Wellen getroffen werden, molekulare Erschütterungen die Folge sind, die im thierischen Körper durch Vermittelung des Nervensystems einen erheblichen Einfluss auf das Allgemeinbefinden ausüben können. Je nach der Beschaffenheit des Gewebes wirken sie tonisirend oder auflösend. Unter Freilichtbehandlung versteht man die zielbewusste Ueberleitung des Sonnenlichtes auf die unbedeckte Haut unter gleichzeitiger Ausnützung atmosphärischer Reize, wie sie in der verschiedenen Temperatur und Bewegung der Luft gegeben sind. Die durch die genannte Freilichtbehandlung gesetzten Beeinflussungen schildert M. als Gefässreflexe und Veränderungen der Blutvertheilung und Blutcirkulation, als centralwärts laufende Reizeffekte, als Veränderungen der Blutmischung und als Tiefenwirkung des Lichtes auf das Blut und die Zellen der Gewebe.

E. Singer, *Ueber den Einfluss von Sonnen- und Luftbädern auf den gesunden und kranken Körper.* (Münchn. med. Wchnschr. L. 26. 1903.)

S. spricht besonders für die Luftbäder, die bei bedecktem Himmel genommen werden sollen und dazu dienen, unsere verweichlichte Haut zu kräftigen. Er hält ein vor dem Schlafengehen genommenes Luftbad für das einfachste und auch beste Schlafmittel und empfiehlt es besonders auch bei der Behandlung der Neurasthenie. Als Contraindikationen führt er auf: Herz- und Athmungsschwäche, sowie Neigung zu Gehirncongestionen.

Kumming, *Ueber das combinirte Lichtheilverfahren.* (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XX. 46. 1903.)

Nach einem guten historischen Abriss schildert K. die verschiedenen Arten der Lichtanwendung und findet, dass das von Below eingeführte combinirte Verfahren die besten Erfolge verspricht. Es besteht darin, dass mit den Lichtvollbädern die örtliche Bestrahlung der erkrankten Theile verbunden wird. Bei allen rheumatischen, gichtischen und neuralgischen Affektionen ist diese Methode in erster Linie anzuwenden. Bei Furunkulose, Akne, Ekzem werden durch erhöhte Wasserausscheidung durch die Haut die schädlichen Stoffe aus dem Körper geschafft und durch die baktericide Eigenschaft des Bogenlichtes getödtet. Bei den Dermatosen spielt die Farbe des Lichtes eine grosse Rolle; die Farben haben hier die entgegengesetzte Wirkung wie bei Erkrankungen des Nervensystems und der Psyche, also roth wirkt beruhigend und blau erregend. Nach einer kurzen Würdigung der Finsen'schen Apparate kommt K. zu dem Schlusse, dass die Lichttherapie eines der werthvollsten physikalischen Heilmittel ist und dass die elektrischen Lichtbäder den übrigen Schwitzbädern vorzuziehen sind.

F. Frankenhäuser, *Ueber die strahlende Wärme und ihre Wirkung auf den menschlichen Körper.* (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VII. 7. 1904.)

Aus den Versuchen F.'s geht hervor, dass die strahlende Wärme nicht nur auf die Nervencentren reflexerregend einwirkt, sondern auch im Stande ist, die oberflächlichen Schichten des gesammten Gewebes trotz der vermehrten Durchströmung mit Blut ganz bedeutend zu erwärmen, selbst über physiologische Temperaturen hinaus.

G. Gaertner, *Wie wirkt rothes Licht auf die Schutzpocken.* (Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 4. 1904.)

Schon 1893 machte Finsen den Vorschlag, Blatternkranke mit rothem Lichte zu behandeln, wobei er sich auf den Gebrauch des Volkes stützte, die erkrankten Theile in rothe Tücher einzuhüllen. Die Anregung Finsen's fiel auf fruchtbaren Boden. Feilberg fand, dass bei den mit rothem Lichte behandelten Kr. die Narbenbildung ausblieb. Zu ähnlichen Resultaten gelangten Engel, Cusano und Rahn. Die Vorschriften F.'s sind sehr einfach, entweder man beklebt die Fenster mit einer doppelten Lage rothen Papieres oder verhängt sie mit rothen Tüchern; auch die Thüre muss so verwahrt werden, dass beim Oeffnen kein weisses Licht eindringen kann. Die Theorie des Verfahrens beruht nicht darin, dass die rothen Strahlen eine heilende, sondern dass die blauen und violetten Strahlen eine schädigende Wirkung haben und deshalb ferne gehalten werden müssen. Finsen empfiehlt das rothe Licht auch für die Behandlung des Scharlachs und des Ekzems.

J. Regnault, *Phototherapie der Variola bei den Chinesen und Annamiten.* (Revue de Thér. Nr. 15. 1903.)

Bei den genannten Völkern ist seit Jahrtausenden die Behandlung der Blattern mit rothem Lichte bekannt, das durch rothe, um das Lager gehängte Vorhänge erzeugt wird. Ausserdem werden Waschungen mit rother Flüssigkeit (Absud von Thalictrum rubellum) vorgenommen.

P. Krause, *Beiträge zur Lichttherapie nach eigenen Versuchen.* (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 12. 1903.)

Die Behandlung des Erysipels im rothen Zimmer ergab kein besseres Resultat als mit den sonst üblichen Mitteln, auch die Annahme, dass im rothen Lichte das subjektive Befinden ein besseres, die Stimmung eine freiere wird, konnte nicht bestätigt werden; Oleinikow will sogar gesehen haben, dass bei Schwerkranken unter der Wirkung des rothen Lichtes Delirien auftraten.

A. W. v. Minin, *Ueber die neueste Anwendung des blauen elektrischen Lichtes.* (Med. Woche Nr. 14. 1904.)

Diejenigen Fälle von Harnincontinenz, die sich durch eine Reizung des Blasenhalses erklären lassen, werden nach v. M. vortheilhaft mit blauem elektrischen Lichte behandelt, das mit Glühlampen von 50 Kerzenlichtstärke auf den Damm und den unteren Theil des Abdomens dirigirt wird.

R. Pisani, *Die biologische Wirkung des blauen elektrischen Lichtes auf die Muskelarbeit.* (Klin.-therap. Wchnschr. Nr. 51. 1903.)

Es wird von P. nachgewiesen, dass das blaue Licht die Muskelthätigkeit steigert, und dass jede Suggestionwirkung ausgeschlossen ist. Wenn die Lichtwirkung 20 Minuten überschreitet, folgt einer kurz dauernden Steigerung eine definitive Herabsetzung der Arbeitleistung. Die günstige Wirkung des blauen Lichtes auf die Muskelthätigkeit ist nicht in allen Fällen der Dauer der Einwirkung proportional. Sie lässt sich mit grösster Wahrscheinlichkeit auf eine Erhöhung des Stoffwechsels in den Muskeln zurückführen.

M. O'Brien, *Experiences of a years trial of the light treatment for lupus.* (Dubl. Journ. 4. S. p. 380. Aug. 1903.)

Eine mit Abbildungen geschmückte Arbeit, aus der hervorgeht, dass die Finsen-Behandlung des Lupus dem Autor vortreffliche Dienste geleistet hat.

Kellermann, *Ueber lokale Lichttherapie.* (Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. I. 1904.)

In 13 Fällen von Neuralgie und 21 Fällen von Ekzem hatte die Behandlung mit dunkelrothem oder dunkelblauem Licht günstigen Einfluss. Die gute Wirkung bei Fussgeschwüren erklärt sich K. nicht durch die Lichtstrahlen, sondern durch die gleichzeitig beeinflussende trockene Wärme, die er bei seinen Beobachtungen nicht ausgeschlossen hatte.

Heineke, *Ueber die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf innere Organe.* (Münchn. med. Wochenschr. LI. 18. 1904.)

Eine ¼stündige Bestrahlung der Bauchhaut eines Frosches genügte, um einen deutlichen Kernzerfall in der Milz und den Lymphfollikeln des Unterleibes hervorzurufen, ohne dass das Allgemeinbefinden gestört wurde. H. nimmt an, dass auch das Lymphsystem des Menschen durch Röntgenstrahlen beeinflusst werden könne, und glaubt, dass damit eine neue, aussichtvolle Therapie der Leukämie inaugurirt werden könne.

F. Frankenhäuser, *Untersuchungen über die Eigenart der Glühlichtbäder.* (Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physikal. Heilmethoden III. 9. 1903.)

Während man früher den Glühlichtbädern nachrühmte, dass sie das Herz nicht beeinflussen, haben die Erfahrungen der letzten Jahre dem widersprochen und gezeigt, dass nicht so selten Schwindelzustände und Tachykardien eintreten. Man kann diesen unangenehmen Nebenerscheinungen aus dem Wege gehen, wenn man unter Berücksichtigung der Strahlungstemperatur ein rasches Ansteigen der Temperatur vermeidet, solange der Patient noch nicht schwitzt. Ist dieses aber einmal eingetreten, so darf man unbedenklich zu sehr hohen Hitzegraden übergehen, denn die abnorme Verdunstungskraft des Glühlichtbades gestattet ein reichlicheres und intensiveres Transpiriren, als dieses bei den übrigen Schwitzproceduren der Fall ist.

B. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

438. **Experimentelle Untersuchungen über den N. depressor**; von Dr. Carl Hirsch und Dr. Ed. Stadler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 383. 1904.)

Nach der Lehre Ludwig's ist der N. depressor ein Ventilnerv für das Herz. Bei hohem Aortendruck und schlechter Entleerung des Herzens soll er gereizt werden und die Folge davon soll eine Gefässerweiterung und damit eine Herabsetzung des Widerstandes gegen die Herzsystole sein. Nach neueren Untersuchungen ist der Depressor als sensibeler Reflexnerv der Aorta anzusehen und etwas derartiges bestätigen auch die Untersuchungen von H. und St.

Der N. depressor ist ein Ast der sensibelen Vagusportion. Er entspringt aus dem Ganglion jugulare und hat seine peripherische Ausbreitung nicht in der Herzkammer, sondern in der Aorta. H. und St. prüften bei Thieren, welchen Einfluss die Durchschneidung des Depressor auf den allgemeinen Blutdruck hat: nach experimentell erzeugter Insufficienz der Aortenklappen, bei Stenosirung der aufsteigenden Aorta hoch oben am Bogen, bei beträchtlicher Erhöhung der Viskosität des Blutes durch Einführung colloider Substanzen in die Blutbahn, bei experimenteller Plethora, die durch Verbluten eines Thieres in die Blutbahn des Versuchthieres erzeugt wurde. Zunächst ergab sich, dass die Depressordurchschneidung bei dem gesunden Thiere vorübergehend den Blutdruck steigert, und weiterhin, dass sich die Folgen der Durchschneidung hierauf auch dann beschränken, wenn dem Herzen erhebliche Widerstände entgegengesetzt werden und wenn der Druck in der Aorta beträchtlich steigt. Davon kann also gar keine Rede sein, dass der Depressor jeder Vermehrung der Herzarbeit, jeder Drucksteigerung entgegenarbeitet, augenscheinlich ist seine Aufgabe die, eine Ueberdehnung des Anfangtheiles der Aorta zu verhüten, den Abfluss des Blutes aus der Aorta auch bei hohem Blutdruck zu reguliren. „Der Nerv erscheint also nicht lediglich als der Repräsentant einer Reihe gleichartiger Nerven, sondern bei der besonderen Stellung der Aorta im Gefässsystem ist auch die Aufgabe ihres depressorischen Gefässnerven eine besondere.“ Vielleicht ist der N. depressor schon in der Norm in beständiger Thätigkeit und sorgt regelmässig für einen guten Abfluss der in die Aorta geworfenen Blutmenge; besonders wohlthätig wirkt er dann, wenn diesem Abflusse krankhafte Widerstände entgegenstehen. Dippe.

439. **Ueber das Vorhandensein eines Antagonismus zwischen der Funktion des Ovarium und der der Thyreoidea**; von Dr. C. Parhon und Dr. M. Goldstein. (România med. IX. 15—18. p. 428. 1904.)

Zahlreiche Thatsachen beweisen das Vorhandensein eines derartigen Antagonismus. Anatomisch wird oft eine Hypertrophie der Thyreoidea bei Menopause und während der Schwangerschaft, während also das Ovarium inaktiv ist, gefunden. Hoffmeister hat bei Thieren, deren Schilddrüse entfernt worden war, eine vorzeitige Reife der Eierstockfollikel gefunden. In physiologischer Beziehung wird darauf hingewiesen, dass die Thyreoidea die Entwickelung des Knochengewebes begünstigt (Fehlen der Verknöcherung bei Osteomalacie u. s. w.), das Ovarium verhindert die Ossifikation, daher wird die Osteomalacie durch Castration geheilt. Das Fettgewebe ist bei Frauen viel

mehr entwickelt (Einfluss des Ovarium), bei Hypothyreoidismus entwickelt es sich sehr stark, die Schilddrüsenbehandlung bewirkt Verschwinden der Fettsucht. Ein weiterer Einfluss des Ovarium ist der auf das Haar, das bei Frauen wenig entwickelt ist, doch haben Frauen mit Ovarialerkrankungen, d. h. mit Störungen in der Ovarialfunktion, ein viel mehr entwickeltes Haarsystem (Bart, Schnurrbart u. s. w.). Bei Myxödem ist das Haarsystem schlecht entwickelt. Bezüglich des Blutkreislaufes wird hervorgehoben, dass die Thyreoidea peripherische Vasodilatation bewirkt, eine Erscheinung, die man bei Ovarialinsufficienz vorfindet, daher das Gefühl von Wärme, das durch Ovarialpräparate verschwindet, ausserdem beschleunigt die Thyreoidea die Herzschläge, während das Ovarium sie verlangsamt. Die Plasticität des Blutes wird durch die Thyreoidea vergrössert (Heilung der Hämophilie), während das Ovarium sie verringert (Menstruation); Frauen mit Hypothyreoidismus haben reichliche Metrorrhagien. Die Schweisssekretion fehlt bei Myxödem und erscheint wieder auf Eingabe von Thyreoidsubstanz; bei Ovarialinsufficienz ist sie gesteigert. Die Milchsekretion wird durch Castration und Schilddrüsenbehandlung vermehrt. Die Schilddrüse bindet im Körper die Kalksalze, das Ovarium scheidet sie aus. Bei Bleichsucht, Basedow'scher Krankheit bestehen Erscheinungen von Hyperthyreoidismus (Tachykardie, vermehrte Schweisssekretion, Abmagerung u. s. w.) und von Ovarialinsufficienz (Amenorrhöe).

E. Toff (Braila).

440. **Die Sauerstoffathmung durch die Haut** *(ein Beitrag zur Lehre von der Hautathmung)*; von Georg Zuelzer. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 403. 1904.)

Die im günstigsten Falle durch die Haut aufgenommene Sauerstoffmenge beträgt circa den 100. Theil der Lungenaufnahme. Der Weg des angestellten Experimentes (einschliesslich der Analysen) muss im Originale nachgelesen werden.

Neumann (Leipzig).

441. **Ueber die Entwickelung der Vorniere und des Wolff'schen Ganges bei Säugethieren**; von Prof. J. Janošík. (Rozpravy České Akad. II. Kl. XIII. 9. 1904.)

Die erste Andeutung der Entwickelung des Urogenitalsystems beim Ziesel findet sich bei Embryonen mit 6—7 Mesoblastsomiten. Vom dorsalen Theile der mittleren Keimblätter wächst eine Zellengruppe gegen das Epiblast, und zwar beim distalen Ende des 6. Mesoblastsomiten. Bei älteren Embryonen wächst diese Zellengruppe zu einem Strang aus, der mit dem dorsalen Theile des mittleren Keimblattes in Verbindung bleibt. Die mittleren Keimblätter sind in der ganzen Länge dieses Stranges sowohl von den Mesoblastsomiten, als auch vom Coelomepithel getrennt, mit dem sie nur stellenweise mittels ihrer ventralen Theile in Verbindung stehen. Diese Verbindungen sind rudimentäre Kanälchen, in die sich manchmal auch die Coelomhöhle fortsetzt. So schreitet die Entwickelung in distaler Richtung bis zum 12. Mesoblastsomiten fort und es entstehen 6—7 rudimentäre Kanälchen. Bis zu dieser Stelle hat sich aus der gemeinsamen Anlage kein Theil abgesondert, der den Ausführungsgang der Vorniere darstellen könnte. Eine solche Abschnürung findet sich erst bei Embryonen mit dem 15. Mesoblastsomiten, und zwar an jener Stelle, die dem 13. Mesoblastsomiten entspricht; die Abschnürung erfolgt in der gemeinsamen Anlage. Von dieser Stelle an spaltet sich jener dorsale Strang bis zum 15. oder 16. Mesoblastsomiten ab. Weiter distalwärts wächst dieser Strang (Wolff'sche Gang) vollständig frei, ohne sich mit dem Epiblast zu verbinden.

Dieser bis zum 12. Mesoblastsomiten reichende Abschnitt ist als homolog der Vorniere anzusehen, obwohl sich bei Zieselembryonen (ebenso wie bei Kaninchen) keine äusseren Glomeruli bilden. Der proximale Theil dieses Abschnittes unterliegt regressiven Veränderungen, ehe er vollständig entwickelt ist. Jener Theil, der sich zwischen dem 12. und 15. bis 16. Mesoblastsomiten befindet, ist vielleicht der Uebergangstheil in das Mesonephros. Die Entwickelung des Mesonephros erfolgt in der Weise, dass sich die mittleren Keimblätter sowohl von den Mesoblastsomiten, als auch vom Coelomepithel abspalten. Der so entstandene Zellenstrang zerfällt in einzelne Zellengruppen, die keine Segmentirung zeigen. In den Zellengruppen entstehen Lumina. Die so entstandenen Säckchen wachsen zu Kanälchen aus, die sich mit dem Wolff'schen Ausführungsgange verbinden. Diese Verhältnisse entsprechen also jenen bei Vögeln.

G. Mühlstein (Prag).

442. **Beitrag zum Studium der menschlichen Placentation**; von H. Friolet in Basel. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 1. 1904.)

Fr. bearbeitete ein 3—4 Wochen altes menschliches Ei, gewonnen durch Totalexstirpation des Uterus wegen beginnenden Cervixcarcinoms, und gelangte auf Grund des Studium der lückenlosen Schnittserie zu folgendem Ergebnisse: Die alte Seiler'sche Umwallungstheorie zur Erklärung der Eieinbettung und Reflexbildung muss der modernen Einsenkungstheorie gegenüber fallen gelassen werden, da die anatomischen Befunde gegen sie sprechen. Die Entstehung des intervillösen Raumes vollzieht sich höchst wahrscheinlich nach dem Modus der Bildung einer massiven Trophoblastschale, die erst sekundär in einen von einem Balkenwerke durchsetzten Blutraum verwandelt wird. Aus diesen Trophoblastbalken entstehen durch Hineinwachsen des fötalen Mesoblasts von der Keimblasenwand (Somatopleura) die Chorionzotten. Gemäss dieser Entstehung hat der intervillöse Raum mit dem Uteruscavum nichts zu thun.

Sicher hat er von Anfang an als Blutsinus zu funktioniren und enthält schon von seiner ersten Entstehung an mütterliches Blut. Das Zottenepithel besteht in frühen Stadien aus einem doppelten Zellenmantel, der Langhans'schen Zellenschicht und dem höchstwahrscheinlich fötal-ektodermalen Syncytium, das an seiner Aussenfläche von einem feinen Bürstenbesatze, als normalem Attribute, bekleidet ist. Die Syncytiogenese ist noch unentschieden, wiewohl Alles für die fötalektodermale Abstammung spricht, also für die Entstehung aus dem Trophoblast. Für die endotheliale Entstehung konnte Fr. keine Anhaltepunkte gewinnen. Das fertig ausgebildete Syncytium zeigt eine sich oft deutlich kennzeichnende Unabhängigkeit von der Langhans'schen Schicht, indem es sich von dieser abheben kann und für sich allein wuchert unter Knospenbildung und amitotischer Kerntheilung.

Kurt Kamann (Breslau).

443. **Anatomische Paten** *(Tubae Fallopianae glandulae Bartholini)*; von Gust. Klein. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. 1904.)

Fallopio lebte, ein Zeitgenosse Vesal's, von 1523—1562 als Anatom in Ferrara und Pisa, später als Anatom, Botaniker und Chirurg in Padua. Sein Hauptwerk sind die Observationes anatomicae, Venetiis 1561. Während man bisher die Ligamenta ovarii als Ausführungsgänge der Eileiter angesehen hatte, erkannte er die Tuben und nannte sie Meatus seminarii oder Vasa deferentia. Das Ostium abdominale verglich er mit einer Trompete und nannte es daher Tube.

Den Bartholin'schen Drüsen hat Caspar Bartholinus (1655—1738), Professor der Philosophie zu Kopenhagen, den Namen gegeben. Er entstammte einer berühmten Familie, einer „Dynastie“, deren Glieder im 17. Jahrhundert die führenden Anatomen Dänemarks waren. Uebrigens hat Caspar Bartholinus die Drüsen nicht entdeckt, sondern sie in seiner Abhandlung „De ovariis Mulierum“ im Jahre 1677 nur beschrieben.

Gustav Bamberg (Berlin).

444. **Die Cirkulation in der Milz**; von Prof. J. Janošík. (Rozpravy České Akad. II. Kl. XII. 28. 1904.)

Mittels Injektionen lässt sich nachweisen, dass die Milzpulpa von einem von Endothel begrenzten Gefässnetze durchsetzt ist, das besonders um die Milzkörperchen sehr dicht und zart ist. Die kleinsten Arterien gehen an der Peripherie der Milz in das sinuöse Gefässnetz oder direkt in die Anfänge der Venen über, deren Wand nur von Endothel gebildet wird. An manchen Stellen theilen sich diese Arterien in 2—3 Aeste, sich manchmal zu Ampullen erweiternd, die wiederum entweder direkt oder mittels Verbindungen in das Gefässnetz münden. Die Endarterien haben eine starke Media; an deren kleineren Aesten aber ist die Muskulatur der Media nicht gleichmässig, sondern stellenweise zu Ringen angeordnet und fehlt hier und da gänzlich; gegen die Ampullen hört die Muskulatur auf und geht auf diese nur mit einigen Zellen über. In den Milzkörperchen bilden die aus den Arterien hervorgehenden Gefässe zahlreiche Netze. An der Peripherie des Milzkörperchens erweitern sich diese nur aus Endothel bestehenden Gefässe und treten in die hier befindliche lockere Zone ein. Von den Erweiterungen gehen zarte Verbindungen in die sinuösen Pulpanetze rings um die Milzkörperchen. Nirgends finden sich intermediäre Bahnen ohne Endothelbegrenzung, die frei in die Pulpa münden könnten.

Nach der Einrichtung, wie die dünnen arteriellen Aeste in die sinuösen Pulpanetze einmünden und aus der Anordnung der Blutgefässe in den Milzkörperchen ist es klar, dass die Injektionmasse aus den sinuösen Netzen in die Arterien nicht eindringen kann; dieselben Verhältnisse liegen bei Blutstauung im Venensysteme vor. Die rückläufige Bewegung wird durch die Muskelringe an den dünnen Gefässchen und in den Milzkörperchen verhindert, wobei es zu einer Compression der Gefässe namentlich in der lockeren Zone kommt.

G. Mühlstein (Prag).

445. **En undersökning öfver nervfördelningen i främre bukväggen, i synnerhet i dess peritoneum**; af Martin Ramström. (Hygiea 2. F. IV. 7. s. 675. Juli 1904.)

Die Peritonäalnerven gehen von den Intercostalnerven und den Lumbarnerven aus, besonders von deren Anastomosen, die sich schon an der Oberfläche des M. transversus finden und noch zahlreicher in dessen Innerem; das Peritonaeum hinter dem unteren Theile des Rectus kann jedoch auf eine andere Weise innervirt werden, durch von aussen kommende Nerven, die die Fascia transversalis und das extraperitonäale Gewebe durchbrechen und in das Peritonaeum eindringen; sie stammen beim Menschen wahrscheinlich, wie bei der Maus, von Nerven, die übrigens den Musculus rectus innerviren. Die Nerven des Peritonaeum beim Menschen sind so ausserordentlich zahlreich und so complicirt, dass sie beim ersten Anblicke als ein trostloser Wirrwarr erscheinen. Sie lassen sich in zwei Schichten trennen, eine tiefere, in der Nähe des M. transversus verlaufende und ein oberflächliches dichtes Netz. Ihre äussersten Verzweigungen zeigen, zumal in der oberflächlichen Schicht, manchmal auch schon in der tieferen, wieder Vereinigungen mit einander. Die Nerven, die einen gewissen Peritonäalbezirk innerviren, können von weit aus einander liegenden Punkten der Nervenstämme ausgehen und auf weiten Umwegen ihren Ausbreitungsbezirk erreichen.

Von der Linea Spigelii aus laufen die grösseren Nerven in die Transversusaponeurose nach der Mittellinie zu, oberhalb des Nabels, mit ziemlich stark cephaler, unterhalb mit etwas caudaler Abweichung. In der Nähe der Mittellinie zerfallen sie in caudal gerichtete Endzweige, die früher oder später in der oberflächlichen Schicht des Peritonaeum abschliessen. Während dieses Verlaufes

geben die tiefer liegenden Nerven reichliche Zweige ab zu den Gefässen dieser tieferen Schicht, zu den Nervennetzbildungen zwischen ihr, zu den den Pacini'schen am meisten gleichenden Endkörperchen und zu der äusseren Schicht.

Die Gefässnerven gehen gewöhnlich von den Nervenstämmen als marklose Fasern ab, oft sind sie beim Austritte noch markhaltig, sie bilden Netze um die Gefässe und senden feine Fasern in die Muskelzellen der Gefässwandungen.

Die Peritonäalnerven geben an manchen Stellen feine Fasern ab, die sich nach kürzerem oder längerem Verlaufe zu wiederholten Malen theilen und Netze bilden, die sich sowohl in die tiefere, als auch in die oberflächlichere Schicht des subserösen Gewebes erstrecken.

Die in Nervenendkörperchen endenden Fasern unterscheiden sich von den anderen dadurch, dass die Ranvier'schen Einschnürungen gröber und weiter von einander entfernt sind; ihre Endigungsweise ist ausserordentlich wechselnd, besonders bei den tiefer gelegenen. Die Pacini'schen Körperchen gehen stets von ganz kurzen Nervenfasern aus und liegen deshalb stets in der Nähe der Nervenstämme, manchmal dicht an ihnen.

Die oberflächlichen Nerven theilen sich in nach entgegengesetzten Richtungen verlaufende Zweige, die jedoch in der Hauptsache mit den darunter liegenden Nerven parallel verlaufen und deshalb in der Nähe der Mittellinie parallel mit dieser, weiter von ihr entfernt, ungefähr rechtwinklig gegen diese liegen. Diese Nerven verlieren nach kürzerem oder längerem Verlaufe ihre Markscheide und gehen mit anderen marklosen Nervenfasern Verbindungen ein zu einem weit ausgedehnten Netzwerke, das die ganze oberflächliche Schicht durchsetzt. Dieses Netzwerk giebt wiederum feine Fasern ab, von denen einige noch dichtere Netze in den Maschen des grossen Netzwerkes bilden.

Walter Berger (Leipzig).

II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

446. **Der Eiweissstoffwechsel bei der Alkaptonurie**; von Dr. W. Falta. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 231. 1904.)

„Die neueren Untersuchungen über Alkaptonurie lassen es als gerechtfertigt erscheinen, dieselbe als eine Anomalie des intermediären Stoffwechsels aufzufassen, bei welcher intermediäre, normaler Weise weiter verbrannte Stoffwechselprodukte — die Uroleucinsäure und Homogentisinsäure — zur Ausscheidung gelangen. In der bei Weitem überwiegenden Mehrzahl der beobachteten Fälle bestand die Alkaptonurie von Geburt auf und hielt während der ganzen Lebensdauer an. Sie gehört demnach in die Gruppe der chemical malformations, wie der Albinismus und die Cystinurie, mit welchen sie noch viele andere Momente gemeinsam hat. Ich erwähne hier nur das familiäre Auftreten und die häufig beobachtete Consanguinität der Eltern. Eine entfernte Analogie zeigt die Alkaptonurie endlich mit dem Diabetes mellitus insofern, als auch hier Körper zur Ausscheidung gelangen, die unter normalen Verhältnissen verbrannt werden.“ Betroffen ist nur der *Eiweissstoffwechsel;* diesen hat F. in seinen eingehenden Untersuchungen studirt und kommt dabei in der Hauptsache zu folgenden Ergebnissen:

„Tyrosin und Phenylalanin, in kleinen Dosen eingeführt, werden quantitativ als Homogentisinsäure ausgeschieden. Bei Superposition verschiedener Eiweisskörper auf eine Standardkost tritt eine Vermehrung der Homogentisinsäureausscheidung auf, die mit grosser Wahrscheinlichkeit dem Tyrosin- und Phenylalaningehalt der betreffenden Eiweisskörper entspricht. Auch aus einschmelzendem Körpereiweiss wird Homogentisinsäure gebildet, und zwar in annähernd demselben Verhältniss wie aus dem Nahrungseiweiss, da der Quotient H:N constant bleibt. Ansatz von N geht mit einer entsprechenden Retention aromatischer Aminosäuren einher; auch hier ändert sich der Quotient H:N nicht.“

Das Wesen der Alkaptonurie beruht also nicht auf einer krankhaften Bildung von Homogentisinsäure, sondern auf einer mangelhaften Zerstörung der normaler Weise gebildeten. „Dann befindet sich aber der Sitz der Störung gewissermaassen auf der untersten Stufe des Abbaues der aus dem Eiweiss stammenden aromatischen Aminosäuren.“ Eine Beeinflussung des Eiweiss*aufbaues* und die Möglichkeit einer quantitativen Aenderung des Körpereiweisses durch Verarmung an aromatischen Gruppen ist ausgeschlossen. Der gesammte Eiweissumsatz verläuft bei der Alkaptonurie wie unter normalen Verhältnissen, der N-Stoffwechsel ist nicht beeinträchtigt.

Dippe.

447. **Phosphaturie und Calcariurie**; von L. Tobler. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 116. 1904.)

Man konnte bisher sagen, Phosphaturie tritt auf bei chronisch entzündlichen Erkrankungen des Urogenitalapparates, namentlich bei der chronischen Gonorrhöe, bei Neurasthenie und verschiedenen anderen Nervenkrankheiten, bei chronischen Verdauungstörungen und rheumatischen Leiden. Nach den Mittheilungen von Soetbeer und nach 3 Beobachtungen, die T. in der Heidelberger Kinderklinik gemacht hat, kann man vielleicht eine besondere, selbständige Form der Phosphaturie aufstellen, die sich klinisch durch folgende Erscheinungen äussert: Blässe, Abmagerung, Appetitlosigkeit, Schwäche, Kopfweh, Schweisse; Hautjucken, Parästhesien, Gliederschmerzen, erhöhte Reflexerregbarkeit, Missmuth, Verstimmung; Herzklopfen, Pulsbeschleu-

nigung, Herzgeräusche. Häufig und auffallend sind Schmerzanfälle um den Nabel herum oder in der Lendengegend. Diese Theile sind auch auf Druck überempfindlich. Magen und Darm sind fast immer erheblich in Unordnung. Der Harn ist an Menge und Gewicht normal, von heller Farbe, wird sofort nach der Entleerung milchweiss, bekommt nach einiger Zeit eine zarte schillernde Haut auf der Oberfläche und einen starken Bodensatz von bekannter Beschaffenheit. Die chemische Untersuchung ergab, dass in allen 3 Fällen die Phosphorsäuremenge etwa normal, dagegen die Kalkausscheidung ausserordentlich vermehrt war. Danach wäre es richtiger, diese Fälle als *Calcariurie* zu bezeichnen.

Ueber das Wesen der Krankheit sind wir durchaus nicht im Klaren und auch T.'s Untersuchungen haben unsere Erkenntniss nicht wesentlich gefördert. Der Kalk wird dem Körper mit der Nahrung meist in unlöslicher Form zugeführt. Ein kleiner Theil daraus wird resorbirt und verschieden behandelt. Zum Theil mit dem Harne, zum Theil nach einem „intermediären Stoffwechsel" in den unteren Darm ausgeschieden. Bei der Calcariurie liegt der Fehler vielleicht in der Ausscheidung durch den Darm, vielleicht in einer zu schnellen Ausscheidung der zugeführten Mengen durch die Nieren.

Therapeutisch bewährte sich die Verabreichung einer kalkarmen Nahrung: Fleisch, Fett, Zucker, Mehlspeisen, Obst. Besonders kalkreich sind vor Allem die Milch, dann gewisse Gemüse, Beeren und Früchte. Nicht zu viel Wasser trinken. In schweren Fällen Bettruhe. Medikamente sind unnöthig. Bei sorgfältiger Beachtung lässt sich das Leiden augenscheinlich leicht und gründlich beseitigen. Dippe.

448. **Die Urobilinurie als Symptom der Auto-Hämolyse**; von Dr. Franz Erben. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 39. 40. 1904.)

Der Zerfall der Blutkörperchen — gleichgültig ob er inner- oder ausserhalb der Blutbahn stattfindet — kennzeichnet sich für uns erst dann, wenn er zu Hämoglobinämie führt. Die leichteren Grade vermögen wir zur Zeit auch durch die sorgfältigste Untersuchung des Blutes nicht früher nachzuweisen. E. macht nun darauf aufmerksam und führt Beispiele dafür an, dass jede „Autohämolyse" zu einer Vermehrung des Urobilins im Harne führt. Man wird also bei Urobilinurie, die nicht durch eine Lebererkrankung bedingt ist, an eine Blutzerstörung denken müssen und man wird bei Verdacht auf letztere den Harn auf seinen Urobilingehalt prüfen müssen. Dippe.

449. **Untersuchungen über die Nierenveränderungen bei experimenteller Hämoglobinurie**; von Dr. Ludwig Lévy. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 359. 1904.)

L. stellte sich folgende Fragen: Welche Bestandtheile des Blutes bewirken eine Nierenveränderung? Welcher Art ist diese? Sind die durch Blutgifte hervorgerufenen Veränderungen, den durch Blut selbst erzeugten gleich? Er experimentirte an Kaninchen mit Serum, Gewebeextrakten, Lymphzellen und Hefe, einigen Eiweisskörpern, Erythrocytenstromata, Hämoglobin und lackfarbenem Blut. Ergebniss: Von allen intravenös oder intraperitonäal eingeführten Blutbestandtheilen hat lediglich das Hämoglobin eine besondere ihm eigene Einwirkung auf die Nieren. Sie besteht in einer Läsion des Epithels der gewundenen Kanälchen, die zur Bildung der Hämoglobincylinder führt. Die Nierenschädigungen, die nach der Transfusion fremden Blutes, nach der Einspritzung lackfarbenen Blutes und nach Blutgiften auftreten, haben ihren Ursprung lediglich in der Ausscheidung des Hämoglobins. Dippe.

450. **Prüfung der Nierenfunktion nach Nephrektomie**; von Dr. Theodor Schilling. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 140. 1904.)

Sch. suchte dem vielbearbeiteten Gegenstande so beizukommen, dass er der übrig gebliebenen Niere besondere Aufgaben stellte, bevor sie Zeit gehabt hatte, hypertrophisch zu werden, und dass er prüfte, ob die Schwäche gegenüber diesen Aufgaben mit dem Eintreten der Hypertrophie schwand. Er experimentirte am Kaninchen und fand Folgendes: Die Thiere schieden nach der Herausnahme einer Niere per os gegebene concentrirte Kochsalzlösungen eben so rasch wie gesunde aus, wenn sie im Saufen nicht beschränkt wurden. Geschah dieses, dann schieden sie das Salz langsamer und in nicht so concentrirter Lösung aus wie gesunde Thiere. Sch. schliesst: „Die Thatsache, dass sie nicht stärker concentriren können, spricht mit grosser Wahrscheinlichkeit dafür, dass in der Niere Rückresorption von Wasser stattfindet." Ist die Niere hypertrophisch geworden, dann gleicht sich diese Mangelhaftigkeit vollkommen wieder aus. Ferner: nach sehr reichlichem Wassergenuss brauchen Thiere mit einer Niere längere Zeit bis sie einen normal concentrirten Harn absondern. Auch reichlich in die Venen gespritzte isotonische Kochsalzlösung vermag die eine Niere eine Zeit lang nicht so gut auszuscheiden, wie es zwei Nieren vermögen. Nach Phlorhizineinspritzungen scheidet das operirte Thier weniger Zucker aus, als das gesunde. „Eine neue Stütze der Anschauung, dass beim Phlorhizindiabetes die Niere die Bildungsstätte des Zuckers sei." Auch hier gleicht sich der Unterschied nach und nach mit dem Auftreten der Hypertrophie aus. Beim Coffeïndiabetes besteht kein Zusammenhang zwischen Polyurie und Glykosurie. „Die Diurese entsteht durch Einwirkung des Coffeïns auf die Nierenzellen; der Angriffsort für die Zuckeraus-

schwemmung liegt ausserhalb der Niere." Nicht selten tritt nach der Nephrektomie ohne vorausgehende Verminderung eine erhebliche Harnfluth auf. Dippe.

451. **Die Ursachen des Todes nach doppelseitiger Nephrektomie**; von Dr. H. Couvée. (Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 311. 1904.)

Die allgemeine Annahme, dass nach Herausnahme beider Nieren der Tod in Folge der Anhäufung giftiger Stoffe im Körper eintrete, ist nach den Versuchen, die C. an Kaninchen anstellte, nicht richtig. Weder im Blute, noch in der Leber, noch in den Muskeln der operirten Thiere liessen sich Gifte nachweisen. Einspritzungen von Extrakten dieser Lebern und Muskeln wirkten bei anderen Thieren ohne Nieren nicht etwa ungünstig, sondern geradezu günstig, das Leben verlängernd. Im Durchschnitte lebt ein Kaninchen ohne Nieren 100 Stunden. „Als Ursache des Todes nach dem Entfernen der Nieren glaube ich die hohe molekulare Concentration des Blutes und der Gewebesäfte annehmen zu dürfen, zum Beweise unter Anderem die grosse osmotische Spannung von den Transsudaten, wo diese bestanden. Ich gebe zu, dass ich hierzu durch Ausschliessung von anderen möglichen Ursachen gelangt bin, aber die wichtige Gefrierpunkterniedrigung des Serums, die ich stets beim Tode wahrnahm, ist für meine Behauptung, in Verbindung mit dem, was man von der Bedeutung dieses Einflusses im Allgemeinen weiss, ein kräftiger Grund." Weitere Beweise für seine Anschauung sieht C. darin, dass Wasser- und Zuckerwassereingiessungen in den Magen das Leben verlängerten, während starke Salzlösungen, Tropon und Hühnereier den Eintritt des Todes beschleunigten. Dippe.

452. **Ueber die Folgen der Markkegelobliteration der Kaninchenniere**; von Dr. Tollens in Göttingen. (Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 477. 1904.)

Verschliesst man den Ausführungsgang einer Drüse, so geht im Allgemeinen das funktionelle, zugehörige Parenchym zu Grunde, während die Lücke theilweise durch narbiges, festes Bindegewebe ausgefüllt wird. Dieses für die Leber und das Pankreas experimentell nachgewiesene Verhalten war bisher für die Niere noch nicht einwandfrei nachgewiesen worden.

T. suchte bei Kaninchen durch Abbrennen der Papillenspitze einen genau lokalisirten und ganz sicheren Verschluss der Sammelröhrchen zu erzielen. Zu dem Zwecke wurde in der Lendengegend des Kaninchens ein ausreichender Schnitt angelegt, die Niere luxirt und vorgezogen. Nach Abklemmung der Gefässe am Hilus wurde die Nierensubstanz gespalten, bis der einzige Markkegel mit der Papillenspitze freilag. Hierauf wurde mit einer glühenden Sonde die ganze Papillenspitze abgebrannt, so dass nothwendigerweise sämmtliche Ausführungsgänge verschorft sein mussten. Nach Vernähung der Nierenwunde wurden die Klemmen von den Gefässen entfernt und das Organ zurückgebracht. Die Wunde heilte immer gut. Die Thiere erholten sich bald und liessen im weiteren Verlaufe keine Krankheit erkennen.

Nach 4, $8^1/_2$ und 12 Tagen wurde dann die Niere operativ, wieder ohne bleibenden Schaden für das Thier, entfernt, um die Veränderungen zu studiren. Die ersten Veränderungen bestehen in einer Erweiterung der Drüsenschläuche, besonders der geraden Harnkanälchen, und einer Wucherung des interstitiellen Gewebes. Nach 8 Wochen hat sich an der Mehrzahl der Schläuche wieder eine Oeffnung gebildet, die Folgen der Harnstauung haben sich an diesen Stellen bis auf geringe Reste zurückgebildet.

Wo der Harnkanälchenverschluss dauernd geblieben ist, sind die funktionellen Epithelien der ganzen zugehörigen Kanälchensysteme grösstentheils zu Grunde gegangen, zum anderen Theile zeigen sie deutliche Zeichen des Verfalls. Am längsten halten sich die Glomeruli, deren Kapseln, meist etwas erweitert, an der Grenze gegen die Rinde öfter zu beträchtlichen Cysten, genau wie in einer Schrumpfniere, ausgedehnt sind.

Das schliessliche Ergebniss ist eine Niere, in der pathologische Theile scharf abgegrenzt neben gesunden liegen. Die veränderten Stellen gleichen am ehesten dem Narbengewebe einer Schrumpfniere. Sie bestehen aus dichtem, derbem Bindegewebe, das an Stelle des bis auf kleine Reste zu Grunde gegangenen Epithels liegt.

Demnach geht auch bei der Niere das funktionirende Parenchym nach Verschluss des Ausführungsganges zu Grunde und wird durch narbiges Bindegewebe ersetzt. Noesske (Kiel).

453. **Ueber Cystennieren und andere Entwickelungsstörungen der Niere**; von Prof. O. Busse in Greifswald. (Virchow's Arch. CLXXV. 3. p. 442. 1904.)

In dieser umfangreichen kritischen und anatomischen Studie werden 12 Beobachtungen B.'s ausführlich mitgetheilt. Besonders eingehend beschäftigt sich B. mit der Frage nach der Keimverlagerung und ihrer Bedeutung für die Herkunft von Muskelfasern in der menschlichen Niere, die er nicht von versprengten Theilen der somatischen Muskulatur (Wilms), sondern aus dem embryonalen, Muskelfasern enthaltenden Nierengewebe selbst ableitet. Er kommt zu dem Schlusse, dass das Verständniss für die Entwickelungstörungen der Nieren, für die Cystenniere, für die in der Kinderzeit auftretenden Geschwülste der Niere einzig und allein gewonnen wird durch ein eingehendes Studium der embryonalen Niere und dass uns die embryonale Niere darüber aufklärt, dass alle diese unter sich so verschiedenen Bilder

durch mangelhaftes, fehlerhaftes oder übermässiges Wachsthum nur der in der embryonalen Niere vorhandenen Elemente, nicht aber irgend welcher versprengten Keime entstehen.

Die Arbeit ist von 17 Figuren auf 2 Tafeln begleitet. Noesske (Kiel).

454. **A possible cause of high-tension pulse in nephritis**; by Thomson, New York. (New York med. Record LXVI. Aug. 1904.)

Th. ist der Meinung, dass hochgespannter Puls in allen Fällen ursprünglich entsteht nicht durch Widerstände in den Gefässen, denen anatomische Veränderungen zu Grunde liegen, sondern durch einen Krampf der Muskulatur namentlich der kleineren Arterien, der durch eine im Blute kreisende reizende Substanz hervorgerufen wird. Die Spannung ist das Primäre, die anatomischen Veränderungen sind die Folge. Diesen Muskelkrampf der Arterienwand macht Th. auch verantwortlich für die Verminderung der Harnausscheidung bei Nephritis und die damit verbundene Zurückhaltung des Harnstoffes im Blute. Es sei in vielen Fällen von ihm beobachtet worden, dass der gespannte Puls unter die ersten Erscheinungen der Nephritis gehöre, dass er viel früher aufträte als anatomische Veränderungen der Gefässe und dass er in günstigen Fällen als letztes Symptom verschwinde. Bestätigt würden diese Anschauungen durch die Erfolge der Therapie, die in Darreichung des vasodilatatorisch wirkenden Aconit bestand (Tinct. Aconiti 5 Tropfen aller 3 Stunden wochen- und monatelang). Die Medikation bewirkte Steigerung der Harnmenge, Zurückführung der Harnstoffausscheidung zur Norm, subjektive und objektive Besserung des ganzen Zustandes. Kadner (Berlin).

455. **Ueber eine besondere Form von Cyanose, begleitet von excessiver und persistenter Hyperglobulie**; von Dr. C. Zamfirescu. (Spitalul. XXIV. 15 u. 16. p. 439. 1904.)

Eine 26jähr. Frau litt seit etwa 4 Monaten an sehr starker Cyanose, Dyspnöe, Husten, Herzklopfen und leichten Oedemen der Beine. Bei der Untersuchung fand man die Herzspitze im 5. Intercostalraume, man hörte Galopprhythmus an der Spitze, aber kein Geräusch über den Herzostien. Die Untersuchung des Blutes zeigte eine starke Vermehrung des Hämoglobins, das zwischen 105 und 110 (Gowers) schwankte, die Zahl der rothen Blutkörperchen war 7300000, weisse Zellen 9—10000. Diese Verhältnisse fand man bei allen Untersuchungen, die Zahlen schienen sogar im Wachsen begriffen zu sein. Ausser einer Vergrösserung der Leber und einigen vereinzelten Rasselgeräuschen an der Lungenbasis war an der Pat. nichts Besonderes zu beobachten. Der Harn enthielt Spuren von Eiweiss, aber keinen Zucker. Die genauere Blutuntersuchung zeigte polynukleäre neutrophile Leukocyten 66%, eosinophile 2%, Lympocyten und Mononukleare 32%. Trotz Behandlung mit Digitalis und anderen Herzmitteln wurde die Cyanose nicht schwächer, nahm hingegen noch mehr zu. Z. fragt sich, worauf sie beruht. Handelt es sich um einen angeborenen Defekt an der Herzscheidewand oder am Ductus Botalli oder um eine congenitale Striktur der Pulmonalarterie, Veränderungen, die lange Jahre latent blieben, bis sie endlich sich durch die starke Cirkulationstörung und die Cyanose bemerkbar machten, wie dies schon mehrfach beobachtet wurde? Doch erklärt diese Annahme nicht den Mangel an auskultatorischen Zeichen und auch nicht die auffallende Vermehrung der rothen Blutzellen und des Hämoglobins, so dass Z. viel mehr zu der Annahme einer Erkrankung des Knochenmarkes hinneigt.

E. Toff (Braila).

456. **Histologische Studien zur pathologischen Anatomie der Puerperaleklampsie**; von Dr. H. Dürck in München. (Beitr. z. pathol. Anat. Bollinger-Festgabe. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann.)

Nach D. besteht das Wesen der Eklampsie in der Aufnahme einer aus der Placenta foetalis stammenden, giftigen und heftig gerinnungerregend wirkenden Substanz in die mütterliche Blutbahn. Die Aufnahme dieser Substanz äussert sich in der raschen Entstehung multipler Thrombosen, die gewöhnlich am ausgebreitetsten in der Leber in Folge von deren eigenthümlicher Gefässversorgung zum Ausdrucke kommt. Die anämischen und hämorrhagischen Nekroseherde in diesem Organe sind ebenso wie die parenchymatösen Degenerationen in der Niere und in anderen Organen die Folge der Thrombosirungen. Die Thrombosen sind in den kleinsten Gefässen und in den ältesten Theilen der grösseren Einlagerungen hyalin und setzen sich weiter in Fibrinthromben, bez. in Plättchen- und Leukocytenthromben fort.

Die Placentazellenembolie der Lunge ist ebenfalls der Ausdruck einer gewaltigen Schädigung der Placenta; aber die Thrombosen sind unabhängig von den embolisirten Placentastellen, kommen vielmehr nur durch gelöste, gerinnungerregende Substanzen zu Stande. Noesske (Kiel).

457. **Zur Frage der Resorption aus den Geweben**; von Dr. Bönniger. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 338. 1904.)

Ueber den Austausch von Flüssigkeit zwischen Blut und Geweben wissen wir wenig. Als Beweis für die Resorption von Gewebeflüssigkeit galt von jeher der Aderlass, da die Versuche von Lesser und Anderen bewiesen haben, dass danach eine Aufnahme von Flüssigkeit aus den Geweben stattfindet. Die Meinung, dass die resorbirte Flüssigkeit lediglich eine Salzlösung sei, vertritt B. nicht. Er glaubt vielmehr, dass es eine Flüssigkeit mit mehr oder minder hohem Trockengehalte ist. Durch den Vergleich von Hämoglobingehalt und Trockensubstanz des Blutes vor und nach Aderlässen kann man die Trockensubstanz der hinzugekommenen Flüssigkeit bis auf einen ungefähren Mittelwerth feststellen. Auf Grund der Thierversuche B.'s bewegt sich der berechnete Trockengehalt der verdünnenden Flüssigkeit in den Grenzen, wie er der Lymphe des Ductus thoracicus beim nüchternen Thiere zukommt. Jedenfalls bedarf es zur Klärung der ganzen Frage noch weiterer Versuche.

Neumann (Leipzig).

458. **Der Process der Verfettung**; von Georg Rosenfeld. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22. 23. 1904.)

„Verfettet“ ist die Eigenschaft, mehr Fett zu enthalten, als der Norm entspricht. Das mikroskopische Verfahren, das Fett eines Organes zu bestimmen, bietet nur eine quantitative Schätzung. Wesentlich besser ist die chemische Analyse. Um die Frage zu lösen, welche Organe überhaupt verfetten, vergiftete R. Thiere mit Phosphor, Phlorhizin, Chloroform, Oleum pulegii, Kali bichrom. und Alkohol. Ausserdem exstirpirte er bei einzelnen das Pankreas und unterband entweder ganz oder in einzelnen Aesten den Ductus choledochus und die Art. renalis. Die Versuche zeigten, dass nur Leber, Herz und Pankreas verfetten, die übrigen Organe aber entweder keine Veränderung oder eine Verminderung ihres Fettgehaltes zeigen. Schwer war die Frage zu entscheiden, woher dieses Fett in den Fällen der Fettvermehrung bei Herz, Leber und Pankreas kommt. Nach bekannten physiologischen Grundsätzen wäre dieses Fett als aus Eiweiss entstanden aufzufassen gewesen. Auf diese Abspaltung des Fettes aus Eiweiss deutete aber im Experimente nichts hin, vielmehr erschien das Fett in den vergifteten Lebern als reine Infiltration: es war aus anderen Fettdepots in die Leber eingewandert. Dies bestätigten die Versuche an „fettärmsten Thieren“, bei denen in Folge von Hungerkur keine Fettdepots da waren, und bei denen auch die Leberverfettung nach der Vergiftung ausblieb. Das Gleiche war am Herzen nachzuweisen. Merkwürdig war aber, dass bei chemisch geringem Fettgehalte *manche Niere mikroskopisch* stark verfettet erschien, ohne dass eine Vermehrung des Gesammtbestandes an Extraktivstoffen auftrat. Es ist dieser Vorgang hier sicher auf autolytische Spaltungen zurückzuführen. In Leber und Herz aber, in denen die Fettvermehrung auftritt, ist das Fett sicher durch Einwanderung hineingelangt.

Neumann (Leipzig).

459. **Anatomische Befunde in einem Falle von Myxödem**; von A. J. Abrikosoff in Moskau. (Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 426. 1904.)

Bei einer 45jähr., seit ihrem 25. Lebensjahre an Myxödem leidenden, an den Folgen einer incarcerirten Hernie gestorbenen Frau war das Parenchym der Schilddrüse völlig durch Fett- und Bindegewebe ersetzt. Die Hypophysis cerebri bot Erscheinungen einer bedeutenden Hypertrophie ihres vorderen Drüsenlappens: Die Zellenstränge waren verdickt, die chromophilen Zellen übertrafen an Zahl die übrigen zelligen Elemente, waren vergrössert und zeigten eine Colloiddegeneration des Protoplasma, Befunde, die A. im Sinne einer compensatorischen Hypertrophie deutet.

Ausser den genannten Veränderungen war die überaus reichliche Fettablagerung und besonders das Auftreten von Fettgewebe an so ungewöhnlichen Stellen wie der Submucosa des Darmes und der Zungenschleimhaut bemerkenswerth.

Noesske (Kiel).

460. **Ueber Gesichtsanomalien, welche eine Umwandlung der Extremitäten (Akrometagenese) zur Folge haben**; von Prof. V. Babes. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 18. 1904.)

Beim Studium angeborener Anomalien fand B. eine Gruppe von solchen, die zwar nicht mit dem extra-uterinen Leben unvereinbar sind, aber doch eine Umformung des gesammten Organismus zur Folge haben. Er konnte nachweisen, dass eine primäre tiefgreifende Anomalie des Gesichtes und besonders der Schädelbasis zu einer tiefgreifenden Umwandlung der vier Extremitäten geführt hatte. Namentlich sehr frühzeitige Verknöcherung und Sklerosen der Schädelbasis, sowie amniotische Verwachsungen derselben führen zu eigenthümlichen Formen von Aprosopie und Schisioporosopie. Auch gewisse Fälle von Cheilognatopalatoschisis und Hydrocephalie mit Sklerose der Schädelbasis gehören hierher. Die Veränderungen an den Gliedern betreffen wohl immer symmetrisch alle vier, doch ist gewöhnlich die Umwandlung der oberen Extremitäten mehr ausgesprochen. Sie manifestirt sich auf dreierlei Weise: 1) als Mangel eines Fingers und einer Zehe oder als Verkürzung der Extremitäten; 2) als eine Vermehrung, als eine Excessbildung, indem 6 Finger und gewöhnlich auch 6 Zehen vorhanden sind und die Extremitäten öfter eine unverhältnissmässige Länge oder Grösse aufweisen; 3) handelt es sich um eine Umformung theilweise mit Excess und theilweise mit Defekt, so namentlich Vermehrung der Metatarsalknochen mit Verschmelzung von Fingern und Zehen und Verlängerung oder Verkürzung der Extremitäten, oft mit Vergrösserung eines einzigen Fingers und einer Zehe. Besonders auffallend ist die Symmetrie der Veränderungen, sowie der Umstand, dass sich die Extremitäten hierdurch jenen verschiedener Rassen oder Arten des Thierreiches nähern. B. schildert kurz 8 solcher Monstren. Er glaubt, dass wir ein Centrum annehmen müssen, das die normale Entwickelung bestimmt und dessen Verlagerung oder Veränderung ihre abnorme Entwickelung zur Folge hat. Er erinnert auch an die Akromegalie und Osteoarthropathie. B. glaubt, dass diese Umwandlungen im Stande sind, über manche dunkle Gebiete in der Forschung über die Entstehung der Rassen und Arten etwas mehr Licht zu verbreiten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

III. Pharmakologie und Toxikologie.

461. **Ueber das Maretin und seine antipyretischen Wirkungen**; von Cand. med. Jacob Barjansky. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 23. 1904.)

Das Maretin hat sich in der Klinik Senator's bewährt. Es wirkt ziemlich langsam, aber sicher und nachhaltend und ohne unangenehme Nebenerscheinungen. Einzeldosis 0.25.

Das Pulver ist in Wasser unlöslich, aber sonst gut zu nehmen. Dippe.

462. **Ueber das Skimmianin, ein Alkaloid der Scimmia japonica Thunb**; von J. Honda. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 83. 1904.)

Scimmia japon. Thunb gehört zu den Rutaceen, wächst in Japan in schattigen Wäldern, auf Bergen und wird ihrer schönen Blüthen und rothen Beeren wegen auch als Zierpflanze gezogen. Sie gilt für giftig, ist aber noch wenig untersucht worden. Es gelang H., eine krystallisirende Base herzustellen: das Skimmianin. Dieses Skimmianin erzeugte bei Fröschen Muskelstarre und erhöhte, namentlich bei Esculenten, die Reflexerregbarkeit. Die Leistungsfähigkeit der Muskeln steigert es nicht. Es erniedrigt zuerst den Blutdruck und steigert ihn dann. Die Erniedrigung beruht nicht auf Gefässerweiterung, sie tritt auch bei chloralisirten Thieren ein. Vermuthlich ist sie die Folge einer direkten Einwirkung des Mittels auf das Herz. Die nachfolgende Blutdrucksteigerung entsteht wahrscheinlich durch eine compensatorische Verengerung der peripherischen Gefässe. Diuretisch wirkt das Skimmianin nicht. Dippe.

463. **Stypticin gegen hämorrhagische Chorioiditis**; von Prof. Max Peschel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44. 1904.)

P. berichtet kurz über gute Erfolge. Das Stypticin unterdrückt nicht nur die Blutungen, sondern auch die Diapedese der rothen Blutkörperchen, die nach P.'s Beobachtungen statthat. Der Glaskörper hellte sich schnell auf, vorhandene Trübungen wurden ohne Störung resorbirt. Dippe.

464. **Die Resorptionswege des Eisens beim Kaninchen**; von S. Tartakowsky. (Arch. f. Physiol. CI. 11 u. 12. p. 586. 1903.)

Die mikrochemische Darstellung und dauerhafte Fixirung des Eisens in den Geweben wurde dadurch erreicht, dass die Organstücke für 24 Stunden in Hall'sche Flüssigkeit, darauf für weitere 24 Stunden in concentrirten Alkohol mit einigen Tropfen Schwefelammonium eingelegt wurden. Das in Form von Schwefeleisen fixirte Fe wurde durch Einlegen in $1^1/_2$proc. Ferrocyankaliumlösung und Nachbehandlung mit 0.45proc. HCl in Berlinerblau übergeführt. Den Versuchsthieren wurden grosse Dosen Fe (Ferr. hydrarg. reduct. 0.05—0.1 g täglich) unter das Futter gemischt.

Auf Grund seiner Beobachtungen spricht sich T., im Gegensatze zu der Mehrzahl der früheren Beobachter, entschieden für die Betheiligung des ganzen Magendarmtractus an der Fe-Resorption aus. In der Magenschleimhaut liess sich Fe nachweisen, und da das im Blind- und Dickdarm nachzuweisende Fe im mikroskopischen Bilde ganz dieselben Verhältnisse zeigte, wie das im übrigen Darmtractus, so liegt kein Grund zu der Annahme vor, dass sich das Fe im Dickdarme auf dem Ausscheidungswege befinde. Die diffuse Blaufärbung der Darmepithelien und Leukocyten führt T. zu der Annahme, dass das Fe in gelöster Form, nicht in der Form von Körnchen in ihnen enthalten ist. Die starke Anhäufung des Eisens in den Mesenterialdrüsen macht es wahrscheinlich, dass das Eisen vornehmlich durch die Lymphbahnen resorbirt wird. In den Follikeln des Processus vermiformis waren Capillaren sichtbar, deren Endothel feine Eisenkörnchen enthielt.

Die Ausscheidung des Eisens erfolgt vermuthlich in einer durch die gewöhnlichen chemischen Reagentien nicht nachweisbaren Form. Vergleiche zwischen normalen und „Eisenkaninchen“ ergaben in allen in Betracht kommenden Organen nur quantitative, keine qualitativen Unterschiede der Eisenreaktion. Sulze (Leipzig).

465. **Ueber die Behandlung der Diphtherie mit Collargol**; von Netter. (Gesellsch. f. Kinderhkde. in Paris. Sitzung vom 21. Juni 1904.)

N. hat im Jahre 1903 alle Diphtheriekinder mit intravenösen Collargoleinspritzungen oder mit Collargoleinreibungen behandelt und gefunden, dass diese ein werthvolles Adjuvans der Serumbehandlung darstellen. In den leichteren Fällen erhalten die Kinder eine Einreibung gleich bei ihrem Eintritte in das Spital, in schwereren Fällen zwei und auch mehrere, während die intravenösen Einspritzungen für die ganz schweren Fälle reservirt werden. Seine Resultate sind folgende: Unter 586 Diphtheriefällen endeten mit Collargolbehandlung 73 tödtlich (12.4%), während im Jahre 1901 515 Fälle eine Mortalität von 105 ergaben (20.24%). Unter den malignen Fällen war 1903 die Mortalität 26.3% unter Collargolbehandlung, während ohne diese in einem früheren Jahre eine Mortalität von 45.5% zu verzeichnen war. N. ist daher der Ansicht, dass das Collargol in allen Fällen von Diphtherie angewendet werden soll. E. Toff (Braila).

466. **Ein Fall von Morbus Addisonii „forme fruste“ behandelt mit Nebenniere**; von Dr. D. Vernescu. (Spitalul. XXIV. 15 u. 16. p. 427. 1904.)

Es handelte sich um einen 16jähr. Pat., der an Diphtherie gelitten hatte, wegen der er keinerlei ärztliche Behandlung in Anspruch genommen hatte. Wenige Tage später begann er an heftigen Schmerzen der epigastrischen Gegend zu leiden, die in das Kreuz und die Wirbelsäule ausstrahlten. Sie kamen unter der Form von unregelmässigen Anfällen, die sich sowohl bei Tag, als auch bei Nacht einstellten. Nichtsdestoweniger war der Appetit ungestört und Pat. nahm bis zu 3 Liter Milch täglich zu sich. Sehr häufig trat Erbrechen der genossenen Nahrungsmittel auf, es war mitunter gallig, niemals aber sauer, auch bestand keine Pyrosis; hartnäckige Verstopfung wechselte mit diarrhoischen Stuhlentleerungen ab. Gleichzeitig begann der Kr. von Tag zu Tag immer mehr abzumagern, und es entwickelten sich eine bedeutende Schwäche und Apathie. Als V. den Pat. sah, waren 11 Monate seit dem Beginne der Krankheit verflossen und er stellte fast nur noch ein von Haut überzogenes

Skelet dar. Die genaueste Untersuchung der Organe, des Nerven- und Muskelsystems ergab nichts Krankhaftes, nur im Harne waren Spuren von Albumin und Nukleoalbumin nachweisbar, aber keine geformten Elemente. Temperatur und Puls waren normal, das Körpergewicht 27 kg 200 g. Obwohl an keiner Stelle des Körpers Pigmentirungen zu sehen waren, stellte V. die Diagnose Morbus Addisonii „forme fruste", wie ähnliche Fälle von Dieulafoy beschrieben worden sind, und begann die specifische Behandlung mit frischen Kalbsnebennieren und Nebennierenextrakt in Tablettenform. Diese Behandlung wurde mit kurzen Unterbrechungen durch $9^1/_2$ Mon. fortgesetzt, und der erzielte Erfolg war ein ganz auffallender. Die Kräfte kehrten allmählich zurück, das Körpergewicht betrug 40 kg 500 g und Pat. hatte wieder eine normale, seinem Alter entsprechende Körperfülle. Während dieser Zeit hatte Pat. 51 frische, gebratene Kalbsnebennieren und 736 Pastillen à 1 g Nebennierenextrakt eingenommen. Zwei beigegebene Photographien zeigen das Aussehen vor und nach der Behandlung.

E. Toff (Braila).

467. **Ueber die Natur und die Ursachen der Morphinglykosurie**; von Dr. Riccardo Luzzatto. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 95. 1904.)

L. hat an Hunden und Kaninchen die noch nicht genügend untersuchte Morphinglykosurie studirt und ist zu folgenden Ergebnissen gekommen. Grosse Morphingaben erzeugen nach Einspritzung unter die Haut oder in die Venen Glykosurie, die aber nach dem Abklingen der Morphinwirkung vollständig wieder verschwindet. Die Glykosurie ist direkt von einer Hyperglykämie abhängig. Die Nahrung hat keinen wesentlichen Einfluss auf die Menge des ausgeschiedenen Zuckers. Nach längerem Hungern kommt die Glykosurie nicht zu Stande. Gewöhnt man das Thier allmählich an das Morphin, so kann man die Zuckerausscheidung verhüten. Eine Beziehung zwischen letzterer und Stoffwechselveränderungen scheint nicht zu bestehen.

Dippe.

468. **Experimentelle Untersuchung über den Einfluss des Alkohols auf den Hirn-Rückenmarksdruck**; von Rudolf Finkelnburg. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 1 u. 2. p. 130. 1904.)

Die Versuche wurden an Hunden in der Morphium-Aether-Narkose vorgenommen. Bei leicht erhöhter Kopflage wurde unterhalb des 5. oder 6. Lendenwirbelbogens die Lumbalpunktion gemacht und die Kanüle mit einem in Millimeter graduirten Steigrohr von 4 mm lichtem Durchmesser durch einen kurzen Gummischlauch verbunden. Wenn die Druckhöhe $^1/_2$—1 Stunde lang die gleiche geblieben war, erhielten die Thiere mittels der Schlundsonde den Alkohol in den nüchternen Magen eingeführt. Das Ergebniss dieser Versuche war, dass der Druck in dem mit der Schädel-Rückgratshöhle in Verbindung stehenden Steigrohr regelmässig ganz beträchtlich stieg, sich längere Zeit auf einer bestimmten Höhe hielt und dann wieder langsam unter Umständen bis unter den Anfangsdruck absank. Bei den meisten Versuchen aber war der Liquordruck noch erheblich gegen den Anfangsdruck gesteigert, wenn die Thiere aus dem Alkoholrausch erwachten und anfingen munter zu werden. F. schliesst hieraus, dass der im Blute kreisende Alkohol wenigstens beim Thier noch eine sekretionsteigernde Wirkung ausübt zu einer Zeit, wo die lähmende Einwirkung des Alkohols auf die Ganglienzellen der Gehirnrinde bereits im Abklingen begriffen ist und wo klinisch die Erscheinungen des gesteigerten Hirndruckes im Vordergrunde des Krankheitbildes stehen. Diese drucksteigernde Wirkung des Alkohols lässt sich auch für die menschliche Pathologie verwerthen. Die als Nachwehen stärkeren Alkoholgenusses regelmässig sich einstellenden nervösen Beschwerden: der Kopf-Nackenschmerz, die Hyperästhesie der Kopfhaut, das Schwindelgefühl, die leichte Benommenheit bieten bisweilen ganz das klinische Bild eines vermehrten Hirndruckes, eines akuten Hydrocephalus. Es liegt der Gedanke nahe, dass neben der toxischen Wirkung des Alkohols auf die Nervensubstanz auch ein gesteigerter Druck der Cerebrospinalflüssigkeit eine Rolle mitspielt bei der Entstehung dieser nervösen Erscheinungen.

Aufrecht (Magdeburg).

469. **Ueber einen Fall von zufälliger Vergiftung mit reiner flüssiger Carbolsäure**; von N. C. Mihailescu in Bukarest. (Spitalul. XXIV. 17 u. 18. p. 478. 1904.)

Der Fall ist durch die grosse Menge, 50 g, des verschluckten Giftes bemerkenswerth, die fast das Doppelte der allgemein als lethal angenommenen Dosis beträgt. Der Tod erfolgte $^3/_4$ Stunden nach dem Einnehmen und Pat. hatte kurz danach das Bewusstsein verloren und zu deliriren begonnen; es traten Contraktionen in den Gliedern, dann kleiner Puls, erschwerte Athmung und endlich Koma ein. Bei der *Sektion* fand man ausser den lokalen, kaustischen Veränderungen in Pharynx, Oesophagus und Magen, Schwellung beider Nieren und grosse congestive Herde auf der Convexität des Grosshirns und namentlich über den Stirnlappen.

E. Toff (Braila).

470. **Zur Frankenberger Ergotismusepidemie und über bleibende Folgen des Ergotismus für das Centralnervensystem**; von Jahrmärker. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXV. 1. p. 101. 1901.)

J. beschreibt die weiteren Schicksale einer grossen Anzahl von Ergotismuskranken, die in der Frankenberger Epidemie im Jahre 1879 erkrankt waren und über die im Archiv mehrmals eingehend berichtet ist. Eine Anzahl hat er selbst untersucht. Ohne auf Einzelheiten einzugehen, kann man erwähnen, dass etwa $^1/_4$ der Kranken vollständig genesen ist; die übrigen haben mehr oder weniger starke Störungen zurückbehalten. Dazu gehören geistige und körperliche Schwäche; Kriebeln, fibrilläre Zuckungen und Krampfziehen; Kopfschmerzen, Schwindel und allgemeine Abgeschlagenheit. Besonders oft bleiben epileptische Krämpfe zurück; manchmal dauernd; manchmal einige Jahre, um

dann ganz zu verschwinden oder nach einiger Zeit wiederzukehren; in einzelnen Fällen traten sie erst nach der Pubertät wieder auf; sehr oft fehlte dauernd auch das Patellaphänomen. Neigung zur Progressivität hatten die nervösen Symptome nicht. Die Nachkommenschaft scheint durch den Ergotismus der Eltern nicht gefährdet zu sein.

L. Bruns (Hannover).

IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

471. **Kurzer, ergänzender Beitrag zur Kenntniss der Hirnrindenveränderungen bei Herderscheinungen auf Grund senil-arteriosklerotischer Atrophie**; von Dr. Erwin Stransky. (Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 1. p. 106. 1904.)

Im vergangenen Jahre theilte Str. einen Fall mit, in dem es auf Grund einer senil-arteriosklerotischen Hirnatrophie zu einer Reihe von Herderscheinungen gekommen war, die, zum Theil wenigstens, vielleicht auf eine relativ stärker ausgeprägte Atrophie einzelner Rindenpartien bezogen werden konnten. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Rinde, deren Ergebniss Str. hier schildert, fand er im Wesentlichen in der grauen Substanz einen mässigen Faserschwund, der gleichmässig alle Gattungen in der Rinde vertretener Fasern befallen hatte. Nirgends war eine elektive Atrophie der tangentialen Fasern zu sehen. An den Zellen entsprachen die Veränderungen den gewöhnlichen senilen. Hauptsächlich fiel der grosse Pigmentreichthum auf. Die oberflächliche Gliaschicht unter der Pia zeigte sich fast überall merklich verbreitert. In der molekulären Schicht zeigte sich ebenso wie im Randsaum überall eine sehr deutliche Vermehrung der Glia-, oder Spinnenzellen, die oft zu ganzen Nestern zusammengeballt waren. Ausser dieser diffusen Wucherung des gliösen Stützgewebes waren elektive Gliaverdichtungen auffällig, die eine deutliche perivaskuläre Anordnung erkennen liessen und sich fast ausschliesslich um die von der Pia in die Rinde eindringenden Gefässe herum gebildet hatten. In den tieferen Schichten der Rinde, wie in der Marksubstanz konnte Str. keine nennenswerthen Befunde erheben. Diese keineswegs besonders schweren histologischen Veränderungen hält Str. für eine Art Uebergang von denen bei rein diffusen leichteren Processen zu jenen bei mehr herdförmigen (Alzheimer's perivaskuläre Gliose, Binswanger's Encephalitis subcorticalis). Str. neigt zu der Annahme, dass durch die schwere Ernährungstörung der Arteriosklerose die Funktion stärker und früher leide, als der histologische Aufbau der Rinde; vielleicht erklärt sich auch so der Wechsel in den Ausfallserscheinungen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

472. **Ein Gliom des 4. Ventrikels nebst Untersuchungen über Degeneration in den hinteren und vorderen Wurzeln bei Hirndruck und Zehrkrankheiten**; von Ph. F. Becker. (Arch. f. Psych. XXXV. 2. p. 442. 1902.)

B. beschreibt einen Fall von Gliom, das in der Querschnittgrösse eines 5-Markstückes den 4. Ventrikel ausfüllte, aber auch die rechte Seite des verlängerten Markes infiltrirte und von diesem wahrscheinlich ausgegangen war. Dem entsprach die Symptomatologie, die das Bild multipler Hirnnervenlähmungen speciell der rechten Seite zeigte.

28jähr. Frau. Beginn mit Erbrechen und Schwindel, dann rechts totale Facialisparese, dann Amblyopie rechts und rechts Abducenslähmung, die sich dann mit gleichzeitiger linker Internuslähmung zur Blicklähmung nach rechts ausbildete. Sprach- und Schluckstörungen, Verlust des Geschmackes auf der hinteren Zungenhälfte. Anosmie. Später auch beiderseits Lähmungen des 3. Hirnnerven, auch links Abducensparese, rechts Anästhesie im Trigeminusgebiete und neuroparalytische Keratitis, beiderseits Kaumuskelschwäche. Auch links Facialisparese. Herabsetzung des Gehörs, rechts zuerst, dann links. Rechts Stimmbandlähmung, rechts Sehnervenatrophie, keine Stauungspapillen. Keine psychischen Störungen. Die Extremitäten auffallender Weise ganz frei. Da die Diagnose auf gummöse basale Meningitis gestellt war, wurde eine Hg-Kur eingeleitet, die auch erst von Erfolg begleitet war.

Nach B. können die Degenerationen der vorderen und hinteren Rückenmarkswurzeln bei Hirntumoren nicht vom Hirndrucke abhängen, da sie auch bei stärkerem Hirndrucke ganz fehlen können. [Das ist doch kein Beweis. *Ref.*] B. neigt der Ansicht seines Lehrers Dinkler zu, der kachektische Zustände mit heranzieht. Dafür scheint ihm auch das von ihm untersuchte Material zu sprechen, das neben Fällen von Hirntumor solche von Hydrocephalus, Hirnblutung, Arterioskerose, Carcinom, perniciöser Anämie, Lungenphthise, Knochentuberkulose und Paedatrophie enthält. Genaueres muss in dieser Beziehung im Originale nachgesehen werden.

L. Bruns (Hannover).

473. **The surgery of brain tumors from the point of view of the neurologist, with notes of a recent case**; by Charles K. Mills. (Philad. med. Journ. X. 22. p. 836. 1902.)

M. sieht hoffnungsfreudig in die Zukunft der chirurgischen Behandlung der Hirntumoren. Die genaue Lokalisation gelingt in der grossen Mehrzahl der Fälle; falsche Diagnosen sind sehr selten; auch die Röntgenstrahlen können immer sicherer als diagnostisches Hülfsmittel benutzt werden. Am meisten kann zur Besserung der Prognose in chirurgischer Beziehung geschehen. M. ist für grosse Oeffnungen mittels osteoplastischen Lappens; nur bei Operationen am Kleinhirn oder an der Basis wird man besser den Knochen opfern. Meissel und Hammer sind zu vermeiden. Die mittels Stellwagon's Trephine auszusschneidende Haut- und Knochenpartie soll vorher genau aufgezeichnet werden. Dem Vorschlag Horley's zur Ausführung zweizeitiger Operationen stimmt M. nur in besonderen Fällen zu. Sehr wichtig ist es, den Blutverlust bei der Operation in mässigen Grenzen zu halten. Zum Schlusse theilt M. einen Fall von operativer Entfernung eines Gummi über dem linken Centralhirn mit. L. Bruns (Hannover).

474. **Die Klinik der sogenannten Tumoren des Nervus acusticus**; von Dr. F. Hartmann. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. III. 11. p. 391. 1902.)

Unter der Bezeichnung Tumoren des Nervus acusticus bespricht H. unter Berücksichtigung

eigener und fremder Beobachtungen die Geschwülste des Kleinhirnbrückenwinkels; er nimmt an, dass sie fast immer vom Nervus acusticus, seltener vom Facialis ausgehen. Seine eigenen Beobachtungen sind folgende.

1) Frau, 56 Jahre. Beginn mit Kopfschmerzen, Schwindel, Parästhesien in den Beinen, Facialisparese links, links Schwerhörigkeit, cerebellar-ataktischer Gang. Hühnereigrosser Tumor zwischen Kleinhirn und Brücke.

2) Frau, 43 Jahre. Initiale Kopfschmerzen, Drehschwindel nach rechts, Abnahme des Gehörs, cerebellare Ataxie, später Amblyopie, Blicklähmung, besonders nach rechts, beiderseits Parese des Abducens, Parese des rechten oberen Gliedes. Hühnereigrosser Tumor mit dem rechten Acusticus in Verbindung.

3) Mann, 34 Jahre, nur klinisch beobachtet. Im Anfange Kopfschmerzen, Erbrechen, Drehschwindel nach rechts. Bewegungsataxie oder Intentiontremor der Glieder, cerebellare Ataxie, rechts vollkommene Taubheit, rechts Abducens-, Facialis-, Trigeminusparese, Nystagmus, Parese aller 4 Glieder.

Die typischen Symptome der Acusticustumoren sind ausser Lähmungserscheinungen von Seiten dieses Nerven solche von Seiten des Facialis, Abducens, Trigeminus und eventuell Accessorius der kranken Seite. Dazu kommen Nachbarschaftsymptome von Seiten des Kleinhirns und seiner Schenkel (cerebellare Ataxie und Bewegungsataxie mit Parese auf Seite des Tumor) und von Seiten des Hirnstammes, Dysphagie, Dysästhesie und spastische Lähmungen der Beine, ausserdem noch Allgemeinsymptome: Kopfschmerzen, Erbrechen und Stauungspapillen. In Fällen mit ganz charakteristischem Verlaufe beginnen die Symptome mit Schwerhörigkeit und Ohrschwindel und bleiben die von Seiten des Acusticus die hervorstechendsten; merkwürdiger Weise wird der in nächster Nachbarschaft liegende Facialis oft nicht mit betroffen. Sitzt der Tumor primär im Kleinhirn oder im Hirnstamme, so prävaliren zeitlich und an Deutlichkeit die Symptome von Seiten dieser Hirntheile; die Acusticussymptome kommen eventuell erst später hinzu. Vom Knochen der hinteren Schädelgrube oder vom extraduralen Raume ausgehende Geschwülste zeigen häufig nur die Symptome einer einfachen multiplen Hirnnervenlähmung und schädigen Kleinhirn und Hirnstamm nicht oder doch sehr spät. Doch sind [*Ref.*] diese Unterschiede nicht immer ganz scharf vorhanden, auch die Geschwülste des Kleinhirnbrückenwinkels machen manchmal eher Kleinhirn- als Hirnnervensymptome.

Es scheint, dass „Acusticustumoren“ im kindlichen Alter nicht vorkommen; ein Trauma hat nur selten eine ätiologische Rolle gespielt.

L. Bruns (Hannover).

475. **Kann eine Rückenmarksgeschwulst spontan zurückgehen?** von Dr. Henschen. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 3. p. 356. 1903.)

H.'s Fall ist vom höchsten Interesse. Bei einem Manne, der an multiplen Neuromen der Nerven litt (Untersuchung nach Exstirpation), traten allmählich folgende Symptome auf: Steifigkeit und Schmerzen, auch auf Druck, im Nacken, direkt am Hinterkopfe; Steifigkeit im rechten Beine und im rechten Arme; allmähliche Schwäche dieser Glieder; dann auch der linken mit klonischen Sehnenreflexen. Schliesslich vollständige spastische Lähmung in Armen, Beinen und im Rumpfe. Sensibilität zuerst nicht gestört, schliesslich beiderseits sehr beeinträchtigt, für gewisse Gefühlsqualitäten bis zur Scheitelohrkinnlinie, besonders deutlich erst vom 6. Intercostalraume nach abwärts. Blasen- und Mastdarmstörungen. Häufig krampfhafte Zuckungen; manchmal krampfhaftes Schütteln der Glieder. Allmählich Zurückgehen aller Symptome bis zur vollständigen Heilung.

Um Hysterie kann es sich, wie klar ersichtlich, nicht gehandelt haben; ebenso können die peripherischen Neurome für die Schmerzen, die ja einen typisch spastischen Charakter hatten, nicht verantwortlich gemacht werden. Es muss sich jedenfalls um eine Compression des obersten Halsmarkes von rechts her gehandelt haben. Caries der Wirbelsäule und Lues waren ausgeschlossen. So bleibt nur ein Tumor übrig und bei der allgemeinen Neurofibromatose wohl ein Neurom der obersten Rückenmarkswurzeln rechts. Diese Tumoren neigen zum Zerfall, die peripherischen, speciell auch die Neurome der Hautnervenenden verschwinden oft wieder. Dies könnte hier auch für den intravertebralen Tumor zugetroffen sein. Der bisher einzig in seiner Art dastehende Fall zeigt jedenfalls, dass man auch bei einem so schweren Leiden, wie es ein intravertebraler Tumor ist, die Möglichkeit einer spontanen Heilung nie kategorisch in Abrede stellen soll.

L. Bruns (Hannover).

476. **Zur Frage der chronischen Myelitis**; von A. Pick. (Wien. klin. Rundschau XVI. 16. p. 302. 1902.)

Bei einer Pat., die zugleich an Hirnsyphilis litt (Pupillenstarre, links Hemiplegie, postneuritische Sehnervenatrophie mit Amaurose) und bei der die Patellarereflexe fehlten und zunächst ataktischer Gang bestand, bildete sich allmählich eine spastische Parese aus. Die anatomische Untersuchung ergab das Bild einer einfachen Myelitis ohne Betheiligung der Häute, namentlich spielten die Gefässveränderungen eine grosse Rolle. Nach dem klinischen Bilde, soweit es auf die Rückenmarksveränderungen zu beziehen war, musste es sich um einen chronischen Process gehandelt haben. Zugleich zeigte der Fall das Vorkommen einfacher chronisch myelitischer Veränderungen, die doch wohl von der Syphilis abhängig waren.

L. Bruns (Hannover).

477. **Die Anwendung des Entzündungsbegriffes auf die Myelitis**; von Prof. Hans Schmaus. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 390. 1904.)

Sch. erörtert zunächst ganz allgemein den Begriff der Entzündung und weist darauf hin, dass diese, wie das auch Virchow angenommen hat, kein einheitlicher Vorgang mit constanten Merk-

malen ist. Man spricht von Entzündung eines Organes nicht, wenn überhaupt entzündliche Processe nachzuweisen sind, sondern nur dann, wenn die entzündlichen Vorgänge in einem gegebenen Falle in einer gewissen Stärke und Ausdehnung vorhanden sind und eine gewisse selbständige Bedeutung für das ganze Krankheitbild (auch im klinischen Sinne) aufweisen. Indessen ist eine scharfe Abtrennung der sekundären Entzündungsformen in anatomischer Beziehung keineswegs durchführbar, wie namentlich auch die Lehre von der Myelitis zeigt. Bei den Erkrankungen des Rückenmarkes treten uns 2 Fragen entgegen: 1) Inwieweit entsprechen die einzelnen gewöhnlich als „myelitisch“ bezeichneten Befunde echten Entzündungen, und 2) hat sich nicht etwa für das Rückenmark die Gewohnheit herausgebildet, bestimmte Complexe anatomischer oder klinischer Art als myelitisch zu bezeichnen, während andere, wenn sie auch als entzündlich im allgemein-pathologischen Sinne zu bezeichnen sind, ihren entzündlichen Charakter nicht so deutlich hervortreten lassen, dass man bei ihnen von einer Myelitis schlechthin spricht. Als Typus einer Entzündung im allgemeinen Sinne stellen sich auch hier die infiltrirenden Formen der Myelitis dar; als Grundlage der Infiltration finden wir auch im Rückenmarke die Anhäufung von Wanderzellen. Diese Infiltration ist aber im Rückenmarke verhältnissmässig selten sehr ausgebreitet. Der Ausbreitung nach spielen in weitaus der Mehrzahl der Fälle von diffuser Myelitis (Myelitis transversa) die degenerativen Erscheinungen die Hauptrolle; allerdings finden sich auch dabei sehr häufig als entzündliches Moment mehr oder weniger reichliche Körnchenzelleneinlagerungen, die auch als Wanderzellen aufzufassen sind. Man findet nirgends eine scharfe Grenze, wo man die rein oder vorwiegend degenerativen Formen von jenen abtrennen könnte, die durch die Anwesenheit von zelligen Infiltraten sich als vaskuläre, mithin typische Entzündungen erweisen; in dieser Beziehung liegen die Verhältnisse ganz ähnlich wie bei der parenchymatösen Nephritis. Ausserdem ist hier meist noch ein zweites, als Merkmal für die typische Entzündung gültiges Moment vorhanden, die verstärkte seröse Transsudation. Findet man neben den Degenerationvorgängen auch noch entzündliche Infiltration oder entzündliches Oedem, so liegt genügend Grund vor, dem Gesammtprocesse den Namen Entzündung zu geben, nicht aber dann, wenn etwa das Oedem nur ein Stauungsödem oder ein hydrämisches ist. Das Fehlen entzündlicher Infiltrationen allein aber genügt noch nicht, um den Begriff der Myelitis auszuschliessen. Neben dem entzündlichen Oedeme kann auch die Ursache, wenn sie bekannt ist, für die Zurechnung einer Erkrankung zur Myelitis in Betracht kommen. Das Bestreben der modernen Neurologie scheint dahin zu gehen, die sekundären Formen der Entzündung — mögen sie sich an eine mechanisch entstandene Colliquationnekrose (bei Erweichungen des Gehirns z. B.) angeschlossen haben oder aber einer abgelaufenen Entzündung folgen — von der echten Myelitis auszuschliessen. Diese Unterscheidung entspricht zwar einem praktischen Bedürfnisse, eine innere Berechtigung hat nach Sch. diese Scheidung nicht. Auch bei akuter, z. B. toxisch-infektiöser Myelitis, kann die Degeneration unmittelbar bedingt werden durch die schädliche Wirkung des krankmachenden Agens, das auch die Folgen der Gefässalteration, die Exsudation und die Infiltration zu Stande bringt. Eine scharfe Trennung zwischen Degeneration und entzündlichen Vorgängen ist in anatomischer Beziehung nicht möglich. Sch. zeigt das dann noch durch eine Analyse der Ausgänge einer Myelitis (Sklerose, Erweichung, Narbenbildung), sowie der Veränderungen bei der Compressionmyelitis und den traumatischen Myelitiden.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

478. **Aetiologische Betrachtungen über einen Fall von Myelitis transversa acuta infectiosa postpuerperalis e parametritide perforante**; von Dr. O. Schaeffer. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 20. 1904.)

Sch. theilt die interessante Krankengeschichte einer Puerpera mit, bei der nach 3wöchigem Fieber ein grosser linkseitiger parametraner Abscess zugleich in die Harnblase und den Mastdarm durchbrach. Völlige Erholung. Als die Pat. schon wieder 3 Wochen ausser Bett war, traten plötzlich ohne Vorzeichen unter erneutem Fieberausbruche eine motorische und sensible Lähmung beider Beine, Unvermögen, die Blase zu entleeren, und schwere Obstipatio alvi ein. Der parametrane Tumor war in auffallender Weise resorbirt. Patellarreflexe völlig verschwunden. Keine Schmerzen. Am frühesten und am meisten betroffen war das linke Bein. Die Zone der Unempfindlichkeit reichte bis zur Magengrube und wurde hier durch einen Gürtel schmerzhafter Hyperästhesie begrenzt. 1 Woche später trat eine Meningitis cerebralis ein. Die Diagnose wurde auf Myelitis transversa acuta lumbodorsalis gestellt. Sch. erklärt sich den Fall folgendermaassen: Die Bakterieninvasion geschah in das linke Parametrium von dem Uterus aus, und zwar kam es sehr bald zu einer Thrombose des linken Plexus uterovesicalis venosus und seiner Anastomosen bis in die Hämorrhoidalplexus hinein. Es handelte sich um Streptokokken. Der so früh und unter plötzlichen heftigen Collapserscheinungen stattfindende Eiterdurchbruch nach Rectum und Blase wurde vorbereitet durch phlebitische Processe in den Wandungen beider Organe; hierdurch auch die reiche Aussaat der collapserzeugenden Toxine in die Blutbahn; von einer Blutinfektion konnte keine Rede sein, da keine weiteren Abscesse im Körper entstanden. Nur der sich sehr rasch verkleinernde Tumor blieb im linken Parametrium in den folgenden fieberlosen Wochen als Rest bestehen. Plötzlich kommt eine embolisch-arterielle Intoxikation, daneben auch Infektion, und zwar direkt aus den hämorrhoidalsacralen, vielleicht aus den epigastrisch-ileolumbalen Anastomosen mit Thromboarteriitis zu Stande. Sch. nimmt an, dass weder ein einzelner Embolus, noch eine geringe Menge von Toxin, noch venöse Einschwemmung, noch endlich eine einfache Infektion diesen Vorgang genügend zu erklären vermöchte, sondern nur die plötzliche arterielle Einschwemmung einer grossen Menge sich über das ganze lumbosacrale Anastomosengebiet vertheilender Toxine. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

479. **Ueber akute Myelitis transversa**; von Prof. Dinkler. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 248. 1904.)

D. theilt 3 Beobachtungen von akuter Myelitis transversa mit. Die beiden ersten Kranken wurden geheilt, im 3. Falle kam es zur Sektion. Bei dem 1. Kr. war ohne Zweifel eine Erkältung (Pat. war ca. $^1/_2$ Jahr im Wasser stehend als Grundarbeiter thätig) in erster Linie als Ursache der Erkrankung anzuschuldigen. Es handelte sich um einen über das untere Dorsal- und das Lendenmark ausgedehnten entzündlichen Process, der wie so häufig mit meningitischen Veränderungen begonnen hatte. In anatomischer Beziehung hat es sich, nach der anfänglichen Besserung und dem definitiven Ausgange in Heilung zu schliessen, wahrscheinlich um eine diffuse Hyperämie und entzündliches Oedem, sowie umschriebene, der völligen Rückbildung fähige celluläre Infiltrate gehandelt, die nur eine temporäre Funktionstörung auszulösen vermochten.

Der 2. Kr. hatte eine typhöse Spondylitis, wie sie zuerst von Quincke beschrieben worden ist. Der primäre ostitische Process spielte, wie stets in diesen Fällen, in dem Lumbaltheile der Wirbelsäule. Offenbar hat es sich anatomisch um eine von der Ostitis direkt fortgeleitete Pachy- und Leptomeningitis dorsolumbalis mit Uebergang auf das Rückenmark gehandelt; die anatomischen Veränderungen müssen ähnliche wie im 1. Falle gewesen sein, da der Pat. nach 8 Wochen völlig geheilt war.

Diesen beiden Fällen von refrigeratorischer und infektiöser Meningo-Myelitis reiht D. einen 3. an, der zu der selteneren Form der primären oder reinen Myelitis zu rechnen ist. Im Anschlusse an eine intra vitam latent gebliebene Appendicitis, die in die Flexura sigmoidea durchgebrochen war, hatte sich eine metastatische Myelitis entwickelt, die vom 3. bis 9. Dorsalsegmente reichte. Die Symptome hatten sich in Intervallen ausgebildet, bis endlich die schwere Krankheit hervortrat. Da der Fall absolut hoffnungslos war, wurde ein operativer Eingriff versucht, der aber, da nach der oberen Grenze der Sensibilitätstörungen (hyperästhetische Zone oberhalb des Nabels, nach abwärts zunehmende Hypästhesie unterhalb des Nabels) das 9. Dorsalsegment als Sitz der wichtigsten Rückenmarksveränderungen anzusehen war, den Herd nicht traf. 12 Tage post operat. erlitt der Pat. eine grosse Blutung in die linke Hirnhemisphäre, die in den Seitenventrikel durchgebrochen war. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes ergab, dass der myelitische Process sich anscheinend regelmässig an die Blutgefässe angeschlossen hatte. Unregelmässig verstreut über den Rückenmarkquerschnitt in der Höhe des 3. bis 7. Dorsalsegments fielen die grösseren Erweichungen besonders in's Auge. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

480. **Rückenmarksbefund bei Muskeldefekten**; von Prof. H. Obersteiner. (Wien. klin. Rundschau XVI. 16. 1902.)

O. hat in einem Falle von angeborenem Defekte des rechten Sternocleidomastoideus, der Clavikularportion des rechten Cucullaris, des Pectoralis major (mit Ausnahme der Clavikularportion), des Supra- und Infraspinatus und der Rhomboidei die Halsanschwellung auf Serienschnitten untersucht und speciell, was die Zahl und Anordnung der Ganglienzellen auf beiden Seiten betraf, nur Unterschiede gefunden, wie sie in der Breite des Normalen vorkommen. O. weist nachdrücklich auf die Bedeutung der Kenntniss solcher auch normaler Variationen für die Beurtheilung gewisser Befunde als pathologischer hin. L. Bruns (Hannover).

481. **Ueber einen Fall von myasthenischer Paralyse**; von Siegmund Auerbach. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXV. 2. p. 480. 1902.)

A. beschreibt einen typischen Fall von myasthenischer Paralyse. Die Ermüdungserscheinungen waren besonders deutlich an den von den Hirnnerven abhängigen Muskeln; an den spinal versorgten traten sie objektiv nicht hervor; obgleich die Pat. auch hier über häufiges starkes Müdigkeitgefühl klagte. Dagegen fand sich hier Ermüdungsreaktion. Ausgezeichnet ist A.'s Fall durch die lange Dauer; die Kr. litt schon 17 Jahre an ihrem Leiden. Aetiologisch kam ein körperliches und seelisches Trauma in Betracht; die Kr. war in Gefahr gewesen, in einem Menschenauflauf zertreten zu werden.

L. Bruns (Hannover).

482. **Verhütung der Geisteskrankheiten**; von W. Weygandt. (Würzb. Abhandl. a. d. Geb. d. prakt. Med. IV. 6. 1904.)

Ueber den Nutzen der Prophylaxis der Geisteskrankheiten ist in theoretischer Beziehung allgemeine Uebereinstimmung vorhanden, praktisch aber stehen der Ausübung der Vorbeugung grosse Hindernisse im Wege. Das Publicum, sowie auch noch viele Aerzte setzen recht wenig Vertrauen in die hierbei zu ergreifenden psychiatrischen Behandlungsmethoden. Die grösste Rolle möchte W. dem Staate sowohl als den praktischen Aerzten, besonders aber den Hausärzten, zugetheilt wissen.

W. bespricht zunächst die *allgemeine Prophylaxis*. Hierbei muss man sich auf den ätiologischen Standpunkt stellen, woher kommt die Krankheit und aus welchen Ursachen stammt sie? Die wichtigste Frage ist die nach der erblichen Belastung. Da entdeckt man Nervenkrankheiten verschiedenster Art, Alkoholismus, besondere eigenthümliche Veranlagungen bei Verwandten und besonders in der Ascendenz. Verwandtenheirathen bei einseitiger oder sogar beiderseitiger erblicher Belastung werden ziemlich sicher belastete Nachkommen hervorbringen. Ferner weist W. auch auf die Keimplasmatheorie Weissmann's hin, durch die sich die Schädlichkeit des Alkoholismus für die Nachkommen erklären lässt. Häufiger noch kommt es vor, dass eine „durch Keimesvariation bedingte Abnormität in der Hirnanlage“ auf die Nachkommen übertragen wird und letztere gegen alle schädlichen Einflüsse weniger widerstandsfähig sich zeigen. Gleichnamige Vererbung tritt oft auf, besonders ist das manisch-depressive Irresein öfters in ein und derselben Familie zu finden. In solchen Familien sind neben Kranken und Gesunden auch leicht Abnorme vorhanden (Kinder), denen besondere Pflege zu Theil werden muss, da die eigentliche Krankheit erst nach der Pubertät sich entwickelt.

Als Radikalmittel zur Bekämpfung der erblichen Uebertragung kann nur die Verhinderung der Fortpflanzung gelten und man hat da operative Eingriffe an den Genitalorganen in Vorschlag gebracht. Da sich dieses Mittel nicht gut praktisch durch-

führen lässt, so wäre daran zu denken, dass der Staat bei den Eheschliessungen erblich Belasteter eingreifen könnte, wodurch freilich die aussereheliche Fortpflanzung nicht berührt würde. Vom Staate aus könnte eine hygieinische Caution eingeführt oder ein Gesundheitattest vor der Eheschliessung verlangt werden, wie es im Staate Minnesota vor 3 Jahren als Gesetzentwurf eingebracht worden ist. Sowie jetzt Meldepflicht für Fälle von Syphilis, Gonorrhöe und Tuberkulose besteht, könnte auch in ähnlicher Weise bei der Eheschliessung ein Gesundheitzeugniss sich einführen lassen. Das Schema, das W. hierfür aufstellen möchte, ist folgendes:

A: In psychischer Hinsicht einwandfreie Personen; zu streng darf man hier nicht sein, leichte psychopathische Züge oder leichte Nervenleiden u. s. w. fallen mit in diese Gruppe. B: Psychisch leicht gefährdete Personen; es sind dies Fälle, in denen bei Vorfahren oder Nachkommen einmal eine Geistesstörung eingetreten ist. C: Psychisch Kranke und schwer bedrohte Personen, darunter Alkoholiker, Hysterische, Epileptiker, mit familiären Nervenkrankheiten Belastete u. s. w. Als Richtschnur für Eheschliessungen gilt nun: A + A = erlaubt, A + B = unter Verwarnung erlaubt, A + C, B + B, B + C, C + C = verboten. Bei Blutverwandten müsste in dem Falle, dass ein Theil oder gar beide Theile degenerirt sind, die Verheirathung untersagt sein, also B + B.

Die Schwierigkeiten bei der Durchführung dieser Methode sind erheblich sowohl, was die Prüfung der Fälle selbst betrifft, als auch wegen des § 300 des Strafgesetzbuches, der dem Arzte Schweigen gebietet. W. macht mit Recht darauf aufmerksam, dass bei Verheirathung auch normaler Personen hygieinische Belehrungen für das Geschlechtsleben gegeben werden sollten, um Schädlichkeiten für sich und die Nachkommenschaft fern zu halten. Dass bei Schwangerschaft eine besonders sorgfältige hygieinische Behandlung nothwendig ist, muss zugegeben werden. Der Ansicht, dass bei geisteskranken Schwangeren künstliche Abkürzung der Schwangerschaft etwas Gutes leistet, kann W. im Allgemeinen nicht beitreten.

Eine grosse Bedeutung für die Verhütung von Geisteskrankheiten hat die Erziehung, die freilich oft in die schlechtesten Hände zu liegen kommt. Gerade auch für die leichteren nervösen Störungen des Kindes sollten Eltern und Erzieher Interesse und Verständniss haben. Bei degenerirten Eltern ist es zweckmässig, das Kind anderswo etwa in einer geachteten Familie oder auch in einem Land-Erziehungsheime unterzubringen. Ferner spricht sich W. aus über die weitere Erziehung des Kindes, wie auch über die Onanie und deren Verhütung und Behandlung. In Bezug auf die geistige Ueberbürdung in den Schuljahren giebt er zu, dass hierin eine Besserung sich angebahnt habe. Einseitige religiöse Erziehung ist zu verwerfen. Militärdienst ist gesund für den Gesunden, dagegen müssen bei der Musterung Minderwerthige ausgeschieden werden. Nachdem W. noch die Berufswahl besprochen hat, empfiehlt er besonders die Verbreitung der prophylaktischen Maassregeln durch öffentliche Vorträge, Anstellung von Schulärzten, Einrichtung von Ambulatorien. Alles dieses muss aber durch staatliches Eingreifen eine feste Stütze finden.

Uebergehend zur *speciellen Prophylaxis* bespricht W. zunächst die angeborene Idiotie. Sehr häufig trifft man hier auf Alkoholismus der Eltern. Hier ist am besten baldige Aufnahme der Kinder in eine Idiotenanstalt. Bei dem degenerativen Irresein ist besonders wichtig die Wahl des Berufes. Heirathen ist unter Umständen rathsam. Bei Hysterie muss das Kind von der hysterischen Mutter getrennt werden. Nach Besprechung der Prophylaxe und Behandlung der Epilepsie kommt W. auf die funktionellen Psychosen, das manisch-depressive oder cirkuläre oder periodische Irresein. Hier spielt die Erblichkeit eine grosse Rolle (bis zu 90%). Zur Coupirung der Anfälle hat man verschiedene Medikamente (Atropin, Hyoscin, Brom) empfohlen. Prophylaktisch am unzugänglichsten ist die Paranoia, ähnlich verhält es sich auch mit der Dementia praecox. Nach kurzer Besprechung der erworbenen Neurasthenie wendet sich W. zu den Störungen im Rückbildungs- und Greisenalter. Fortgesetzte Beschäftigung wenn auch geringen Maasses ist vortheilhaft. Nach Erwähnung der Arteriosklerose, des Myxödem und des Kretinismus kommt W. auf die *progressive Paralyse,* ihre Ursachen, Prophylaxe und Behandlung. Endlich wendet er sich zur Prophylaxe der alkoholischen Geistesstörungen, beschreibt die durch das Gift hervorgebrachten Zustände (Rausch, chronischer Alkoholismus, alkoholischer Verfolgungswahn), schildert die Gefahren des unmässigen Alkoholgenusses. Vollkommene Abstinenz bei sonst Gesunden ist nicht nöthig. Für Trunksüchtige ist der Aufenthalt in Trinkerheilanstalten am zweckmässigsten. Zweckmässiger als Besteuerung ist das *Gothenburger* System in Schweden. In Deutschland ist der Entmündigungsparagraph die Maassregel gegen Trunksucht. Ferner bespricht W. noch kurz den Morphinismus und Cocainismus. Den Schluss der Arbeit bildet die *symptomatische* Prophylaxe, d. h. die Vorbeugung der vielen Gefahren, die der Geisteskranke über sich und Andere herbeiführen kann (Gemeingefährlichkeit).

B. Höhne (Leipzig).

V. Innere Medicin.

483. Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefässe; von Dr. Karl Kompe in Friedrichroda. (Vgl. Jahrbb. CCLXXXII. p. 72.)

I. Allgemeines (Physiologie, normale und pathologische Anatomie).

1) *Ueber Arteriosklerose (Athero-Sklerose);* von Prof. Marchand. (Verhandl. d. Congr. f. innere Med. in Leipzig, 18. bis 21. April 1904, p. 23.)

2) *Ueber Arteriosklerose;* von Prof. E. Romberg in Marburg. (Ebenda p. 60.)

3) *Ueber experimentell erzeugte Arterienerkrankung beim Kaninchen;* von Dr. W. Erb jr. in Heidelberg. (Ebenda p. 110.)

4) *Note sur l'athérome artériel expérimental;* par A. Gilbert et G. Lion. (Arch. de Méd. expérim. XVI. 1. p. 73. Janv. 1904.)

5) *Ueber Veränderungen des Pankreas bei Arteriosklerose;* von Prof. Hoppe-Seyler in Kiel. (Verhandl. d. Congr. f. innere Med. in Leipzig, 18. bis 21. April 1904, p. 130.)

6) *Arteriosklerose und Lebensversicherung;* von Dr. Bahrdt in Leipzig. (Ebenda p. 124.)

7) *Die histologischen Veränderungen bei der Sklerose der Pulmonalarterie;* von H. Torhorst. Aus dem pathol. Institut zu Marburg. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXVI. 2. p. 210. 1904.)

8) *Ueber den Werth der Blutdruckmessung für die Behandlung der Arteriosklerose;* von Prof. Grödel in Bad Nauheim. (Verhandl. d. Congr. f. innere Med. in Leipzig, 18. bis 21. April 1904, p. 113.)

9) *Ein Verfahren zur Messung des diastolischen Blutdruckes und seine Bedeutung für die Klinik;* von Dr. Julius Strassburger in Bonn. (Ebenda p. 134.)

10) *Die praktische Bedeutung der Blutdruckmessung;* von Dr. Felix Geisböck in München. (Ebenda p. 97.)

11) *Ueber eine neue Methode zur Untersuchung des Venenpulses;* von Dr. Deutsch in Frankfurt a. M. Mit 4 Tafeln. (Ebenda p. 181.)

12) *Zur Messung des Druckes im rechten Vorhof nach Gaertner;* von Oskar Prym in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 2. 1904.)

13) *Blutdruckmessungen bei Arteriosklerose;* von Sawada (Japan). (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 12. 13. 1904.)

14) *Der Blutdruck bei Körperarbeit gesunder und herzkranker Individuen;* von O. Moritz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVII. 3 u. 4. p. 339. 1903.)

15) *Beitrag zur Messung der Arterienweite und des Blutdruckes am lebenden Menschen;* von J. Bongard. (Inaug.-Diss. Giessen 1903.)

16) *Modifikation des Riva-Rocci'schen und Gaertner'schen Blutdruckmessers. Vereinfachter Tonograph;* von F. Schenck. (Arch. f. Physiol. XCVII. 9 u. 10. p. 421. 1903.)

17) *Ueber einen für Unterrichtszwecke vereinfachten Gummitonographen;* von M. Ishihara. (Ebenda p. 429.)

18) *The clinical value of blood pressure determinations as a guide to stimulation in sick children;* by H. W. Cook. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXV. 3. p. 438. March 1903.)

19) *Clinical observations on blood pressure;* by H. W. Cook and John Bredford Briggs. (Johns Hopkins Hosp. Rep. XI. 1. p. 451. 1903.)

20) *Dei metodi clinici per valutare la pressione sanguigna;* per Siciliano e Fabbri, Florenz. (Rivista crit. di clin. med. 16. 17. 1903.)

21) *Ueber die Beeinflussung des Flüssigkeitsaustausches zwischen Blut und Geweben durch Schwankungen des Blutdruckes;* von Otto Hess. Aus dem pharmakol. Institut zu Marburg. Mit 11 Curven. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 1 u. 2. p. 128. 1903.)

22) *Wirkung des absoluten Milchregimes auf den Blutdruck.* Experim. Untersuchungen; von Prof. Karl Colombo in Rom. (Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 7. 1904.)

23) *Report on blood-pressure determinations made of the Boston childrens hospital;* by James S. Stone. (Boston med. a. surg. Journ. CL. 10. March 10. 1904.)

24) *Ueber den Werth der Blutdruckmessung mittels des Sphygmomanometers von Riva-Rocci und seiner Combination mit Controlapparaten;* von Theo Grödel u. Franz Kisch jr. Aus der hydrotherapeut. Anstalt der Universität Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 16. 1904.)

25) *Die Umsetzung des Pulses in Töne;* von Sommer in Giessen. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 51. 1903.)

26) *Die Lehre vom Puls;* von I. Makenzie. Aus dem Englischen von Dr. A. Deutsch. (Frankfurt a. M. 1904. Joh. Alt.)

27) *Ueber Pulsus paradoxus;* von Fr. Riegel. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 20. 1903.)

28) *Ueber Venenpulse an den Vorderarmen bei atrophischer Lebercirrhose;* von Ed. Hitschmann. Aus der I. med. Klinik d. k. k. Wiener allgem. Krankenhauses. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 2. 1904.)

29) *Bradykardie — Tachykardie;* von Neusser. (Ausgew. Capitel d. klin. Symptomatologie u. Diagnostik. Wien u. Leipzig 1904. Wilh. Braumüller.)

30) *Bemerkungen zur Erklärung des unregelmässigen Pulses;* von E. H. Hering in Prag. (Prag. med. Wochenschr. XXIX. 10. 11. 1904.)

31) *Ein Fall von angeborener Akroangioneurose;* von Wilh. Stölzner. (Charité-Ann. XXVIII. p. 640. 1904.)

32) *Alterazioni del tessuto elastico dei tronchi arteriosi sottoencephalici nei processi pathologici delle arterie;* per V. Marcozzi. (Gazz. internaz. di Med. VII. 5. 1904.)

33) *A contribution to the pathology of the elastic tissue of the aorta;* von Fritz Schwyzer. (New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 2; July 9. 1904.)

34) *Ueber die Histiogenese der Aortenwand der Säugethiere, mit besonderer Berücksichtigung der elastischen Fasern;* von Kurt Priebatsch. Aus der pathol. Anstalt des städt. Krankenhauses am Urban. (Inaug.-Diss. Berlin 1903.)

35) *Zur Casuistik der congenitalen Herzfehler und deren möglichen Folgen;* von H. Ebbinghaus in London. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 18. 1904.)

36) *Ein Fall von angeborenem Herzfehler;* von M. Cohn. (Ebenda.)

37) *Beitrag zur Pathologie des Ductus arteriosus (Botalli);* von O. Wagener. Aus dem pathol. Institut der Universität Kiel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 1 u. 2. p. 90. 1903.)

38) *Klinische, physiologische und pathologisch-anatomische Untersuchung bei einem Fall von hochgradigem Ascites bei Pfortaderthrombose;* von O. Schulz und R. Müller. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVI. 6. p. 543. 1903.)

39) *Anatomische Befunde am Cirkulationsapparate, speciell den Arterien bei Typhus abdominalis;* von Dr. Wiesel in Wien. (Verhandl. d. Congr. f. innere Med. in Leipzig, 18. bis 21. April 1904, p. 250.)

40) *Klinische Beobachtungen über das Verhalten der Kreislaufsorgane bei akuten Infektionskrankheiten, insbesondere bei Typhus abdominalis;* von Prof. Norbert Ortner in Wien. (Ebenda p. 255.)

41) *Ein Fall von angeborener Communikation zwischen Aorta und Arteria pulmonalis mit gleichzeitiger Aneurysmabildung des gemeinschaftlichen Septums*; von Dr. Oberwinter. Aus dem Augustahospital zu Cöln. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 36. 1904.)

Im Vordergrunde des Interesses für das diesjährige Referat stehen die Verhandlungen über die *Arteriosklerose* bei dem 21. Congresse für innere Medicin in Leipzig vom 18. bis 21. April 1904. *Ref.* wird sich deshalb eingehender mit den hierher gehörigen Vorträgen beschäftigen müssen.

Obenan steht der Vortrag Marchand's (1), der als erster Referent die pathologisch-anatomische Darstellung übernommen hatte; M. rechnet zur *Arteriosklerose* im weiteren Sinne alle diejenigen Veränderungen der Arterien, die zu einer knotigen, diffusen Verdickung der Gefässwand (besonders der Intima) führen, in deren Entwickelung degenerative Zustände (fettige Entartung mit ihren Folgen), Sklerosirung und Verkalkung (auch der Media) auftreten.

Die Arteriosklerose ist eine Krankheit *degenerativer* Natur, unbeschadet der Thatsache, dass auch mitunter entzündliche Veränderungen oder produktive Processe auftreten. Dabei können die Arterien erweitert oder verlängert (geschlängelt) oder auch verengt sein. Von der Arteriosklerose für sich ist zu trennen die *reine Mediahypertrophie* (Arbeithypertrophie), wie sie bei chronischer Nephritis mit Hypertrophie des linken Ventrikels, bei Insufficienz der Aortenklappen vorkommt. Die Intima-Verdickung tritt als diffuse und knotige auf. Bei der ersteren ist es schwierig, die pathologischen Zustände von der noch zur Norm gehörigen oder von der einfachen Hypertrophie der Intima der Arteriosklerose gegenüber zu unterscheiden. Bei den Arterien der Glieder spielt die Verkalkung der Media eine viel grössere Rolle, als die der Intima. Recht häufig kommt eine Combination der Verkalkung der Media mit Kalkablagerung in der Intima vor (Ursache der senilen und diabetischen Gangrän). Ferner ist von der Arteriosklerose zu trennen die luetische Erkrankrankung der Brustaorta, die als specifisch syphilitische Affektion aufgefasst werden muss (Aortitis syphilitica, *schwielige Form* der Arteriosklerose). Die *funktionellen Veränderungen* der Arterien bei Arteriosklerose betreffen deren Elasticität, Contraktilität und Festigkeit (Widerstand gegen Zerreissung). Das Resultat dieser Veränderungen ist eine grosse Unregelmässigkeit der Cirkulation. Der wichtigste, aber auch schwierigste Theil in der Lehre von der Arteriosklerose ist deren *Pathogenese*, die sich nicht trennen lässt von der *Aetiologie*. Die Arteriosklerose ist nicht ausschliesslich eine Krankheit des höheren Alters, sie kommt schon bei kleinen Kindern vor (umschriebene Verdickungen der Intima im Anfangstheile der Aorta in Folge von Endarteriitis eines kleinen Gefässes der Adventitia). Die Degeneration nimmt ihren Anfang in den tieferen Schichten der Intima (dystrophische Sklerose in Folge von toxischen und infektiösen Substanzen im Blute, auch akut auftretend, wie z. B. bei Diphtherie und Typhus). Hierher gehört auch die Arterio-capillary fibrosis der Engländer Gull und Sutton bei chronischer Nierenerkrankung. M. betont, dass keineswegs alle Phasen der histologischen Veränderungen vorhanden zu sein brauchen, man muss vielmehr die ganze Reihe der histologischen Veränderungen als Theilerscheinungen eines und desselben degenerativen Processes betrachten: Die Arteriosklerose ist in erster Linie eine Folge der *stärkeren Inanspruchnahme*, der funktionellen Ueberanstrengung (Rokitansky) *der Arterien*, d. h. vermehrter Füllung, wechselnder oder dauernder Drucksteigerung, unterstützt durch allgemeine oder lokale Schädlichkeiten, Ernährungstörungen, toxische und infektiöse Processe, erbliche Anlage (Gicht, Diabetes) und Temperatureinflüsse (Kälte und Nässe), welche letztere durch sehr wechselnde Contraktion und Erschlaffung der Arterien wirken. Bezüglich der experimentell erzeugten Arteriosklerose steht M. auf einem skeptischen Standpunkte. Auch betreffs der Frage, ob Herzhypertrophie bei Arteriosklerose eine regelmässige Erscheinung ist (die ja oft genug intra vitam beobachtet wird), spricht sich M. vorsichtig aus auf Grund seiner Erfahrungen am Sektiontisch. Jedenfalls glaubt er, dass die Bedeutung der Arteriosklerose der Splanchnicusgefässe (Romberg, Hasenstein, Hirsch) für die Entstehung der Herzhypertrophie sehr überschätzt worden ist. Am Schluss schlägt M. eine Aenderung in der Nomenclatur vor: Statt *Arteriosklerose*, welcher Name nicht hinreichend die Vorgänge der „primären" fettigen oder atheromatösen Entartung mit den innig zusammenhängenden sklerosirenden Processen ausdrückt, lieber *„Atherosklerose"* oder *„Skleroatherose"* zu sagen.

Obwohl das Referat Romberg's (2) in den 2. Theil dieser Zusammenstellung gehört, fügt *Ref.* es aus praktischen Gründen hier an: Die für den Kreislauf wichtigste Veränderung sklerotischer Arterien ist ihre *verminderte Dehnbarkeit*, die ebenso wie die an der *Schlängelung* erkennbare Verlängerung sklerotischer Arterien verlangsamend auf den Blutstrom wirkt. Bei Erkrankung aller Arterien des Körpers müsste daher der arterielle Druck ansteigen, das Herz vermehrte Arbeit leisten und hypertrophiren. Diese Veränderung hält sich aber meist in bescheidenen Grenzen. Viel eingreifender ist die Schädigung der Vasomotorenwirkung durch die Arteriosklerose, da die vom Splanchnicus innervirten Bauchgefässe, als geräumigster Bezirk, den wichtigsten Regulator der Blutvertheilung bilden. Unter den *Störungen in der Funktion der einzelnen Organe* stehen die Veränderungen des Herzens, der Nieren und des Gehirns obenan. Sehr oft zeigt sich bei der Arteriosklerose das gewöhnliche Bild der *chronischen Herzinsufficienz* mit den Erscheinungen der *Herzschwäche* im grossen und

kleinen Kreislaufe (Beginn mit Dyspnöe und Pulsbeschleunigung nach geringen Anstrengungen). Oft aber gestatten charakteristische Symptome mit Sicherheit die Erkennung der *Coronarsklerose* (Angina pectoris, kardiales Asthma). Sklerosen der Aorta ascendens und des Aortenbogens können unmerklich in wahre Aneurysmen übergehen, für deren Diagnose ausser den Compression- und Verdrängungserscheinungen auch die Röntgographie werthvoll ist. In den Nieren verursacht die Arteriosklerose chronische interstitielle Entzündung, das Bild der arteriosklerotischen Schrumpfniere wird vollständig von der scheinbar regelmässigen Insufficienz des deutlich hypertrophischen Herzens beherrscht. Die Folgen der Nephritis fügen nur einige charakteristische Züge hinzu und werden sehr leicht übersehen. Trotz der Herzschwäche: Drahtpuls mit hohen Druckwerthen. Statt spärlichen und hochgestellten Harnes normale Mengen mit geringem Gewicht. Albuminurie fehlt anfänglich recht oft. Zu diesen Hauptsymptomen gesellen sich beginnendes Oedem des Gesichts, bez. der Augenlider, urämische Symptome (Lungenödem), Pleuraergüsse (besonders rechts). Von den *Hirnerscheinungen* bei Arteriosklerose sind ausser den bekannten Folgen der Apoplexie und Thrombosen besonders zu Anfang unangenehme Empfindungen im Kopfe, Schlaflosigkeit, Schwindel, Magenstörungen, Verstopfung u. s. w. zu nennen, also das Bild der Neurasthenie. Es kann vereinzelt zu psychischen Störungen kommen. Die Erkrankungen der Sinnesorgane, des Magendarmkanals, die Störungen an der Peripherie des Körpers (z. B. die Claudicatio intermittens) und die vasomotorischen Neurosen sind verhältnissmässig viel seltener. Es muss betont werden, dass bei einem so vielgestaltigen Krankheitbilde, wie es die Arteriosklerose bietet, die rein anatomische Betrachtung die ganz auffallenden Verschiedenheiten nicht aufzuklären vermag. R. warnt davor, bei der Mittheilung der *Diagnose* an den Kranken von Arterienverkalkung zu sprechen, weil dadurch der Kranke deprimirt wird und der angestrebte therapeutische Nutzen in Frage gestellt werden kann. Betreffs der *Aetiologie* steht die starke Inanspruchnahme der Gefässwand an erster Stelle: körperliche Anstrengungen, nervöse Einflüsse, Alkohol, Tabak, Kaffee und Thee wirken schädlich durch Herbeiführung starker Schwankungen im Gefässtonus. Die Arteriosklerose ist keine Alters-, sondern eine *Abnutzungskrankheit*, die bei Männern früher auftritt wie bei Frauen. *Therapeutisch* ist vor Allem dem Erholungsbedürfniss der erkrankten Organe Rechnung zu tragen: Sorge für ausreichenden Schlaf, richtige Auswahl von Erholungsorten mit indifferenten oder Kochsalzwässern, Beschränkung, aber nicht Verbot des Alkohols, Tabaks, Kaffees und Thees. R. giebt der rein empirischen Regelung der Diät mit Vermeidung überreichlichen Fleischgenusses (wenig Gewürze!) den Vorzug gegenüber dem Huchard'schen oder Rumpf'schen Regime. Die Flüssigkeitzufuhr ist nur bei Neigung zu Oedemen auf 1—$1^1/_2$ Liter nach oben zu beschränken. Man wird viel häufiger Gelegenheit haben, eine vom Kranken übermässig herabgesetzte Wasserzufuhr zu steigern. Regelmässige Sorge für ausgiebige Stuhlentleerung (schwefelsaure alkalische Wässer) und als medikamentöses Mittel *Jodkalium* für längere Zeit dargereicht, besonders bei Angina pectoris, den initialen Hirnerscheinungen und leichter Herzschwäche. Die Art der Wirkung des Jodkalium hält R. für noch nicht bestimmbar. Jedenfalls bestreitet er die Angabe Huchard's, dass Jodkalium die Gefässe erweitere, viel wahrscheinlicher ist ihm die Wirkung des Jodkalium auf das Blut, das leichter flüssig, aber nicht verdünnt wird. Dosis: anfänglich ganz kleine Dosen, allmählich steigend bis 3mal täglich 0.3—0.5 g, 2—3 Jahre lang mit kleinen Unterbrechungen fortzuführen. Dabei ist zu beachten, dass saure Speisen und Getränke zu vermeiden sind und Alkali in Gestalt eines Sauerbrunnens zuzuführen ist. Von sonstigen Medikamenten erscheint R. nur der Salpeter in der Verordnung von Lauder-Brunton beachtenswerth. Natürlich werden bei den einzelnen Organerkrankungen sich noch besondere therapeutische Maassnahmen erforderlich machen, z. B. bei Herzschwäche Digitalis und Strophantus u. s. w. CO_2-Bäder sind nur in ganz milder Form und nur im Beginn der Herzinsufficienz anzuwenden. Ebenso vorsichtig muss man mit der Dosirung der Gymnastik sein (Oertel'sche Terrainkur ist für herzschwache Arteriosklerotiker zu verwerfen!).

Der Raum verbietet es, über die sich anschliessende Diskussion ausführlich zu berichten, es sei daher hiermit auf das Original hingewiesen.

Erb jr. (3) hat bei Thieren durch *Adrenalininjektionen* Arteriosklerose experimentell erzeugt. Nach 6 Wochen wurden die Thiere (Kaninchen) getödtet und zeigten diffuse, buckelförmige Verdickungen oder kleine Ausbuchtungen in den Arterien, die verkalkt waren, während die übrigen Organe gesund geblieben waren. Bei einem Thiere, dem grosse Adrenalinmengen eingespritzt worden waren, fand sich ein Aneurysma der Aorta. E. stellt daher den Satz auf: Adrenalin, intravenös injicirt, macht schwere Veränderungen sämmtlicher Körperarterien, die der Arteriosklerose ähnlich sind und zu deren Studium behülflich sein können.

Während 1897 Boinet und Romary durch zahlreiche Experimente nachgewiesen haben, dass man nach vorausgegangener Verletzung der Intima der Arterienwand durch Infektion mit pathogenen Bakterien eine echte Aortitis erzeugen kann, haben Gilbert und Lion (4) den gleichen Erfolg einer Aortitis durch einfache subcutane Injektionen von Bakterienculturen und Toxinen erreicht: es handelte sich, wie die histologische Untersuchung

der einzelnen Versuchsobjekte ergab, um eine sichtbare Umwandlung der Gefässwandungen in Arteriosklerose mit echter Kalkplatteneinlagerung. (4 Abbildungen.)

In den meisten Fällen von Diabetes im höheren Lebensalter finden sich auffallende Zeichen der Arteriosklerose, und zwar pflegen diese den Erscheinungen der diabetischen Stoffwechselstörung vorausgegangen zu sein. Daher liegt es nahe, an einen ursächlichen Zusammenhang in der Weise zu denken, dass die Endarteriitis zum Diabetes geführt hat, nicht etwa der Diabetes mit seinen Folgen zur Gefässerkrankung. Hoppe-Seyler (5) hat schon früher sich mit dem Krankheitbilde des arteriosklerotischen Diabetes beschäftigt und neuerdings sich bemüht, derartige Fälle genau zu untersuchen (9 Fälle von arteriosklerotischen Veränderungen am Pankreas mit Diabetes und 18 ohne Diabetes), 2 Tabellen und Krankengeschichten erläutern diese Fälle, die in dem Arch. f. klin. Med. (LXXXI. 1 u. 2. 1904) mitgetheilt sind. H.-S. erörtert dann die unterscheidenden Merkmale gegenüber anderen chronischen interstitiellen Entzündungsvorgängen am Pankreas (z. B. bei Lebercirrhose, Syphilis, Granularatrophie u. s. w.). Er kommt zu dem Schluss, dass die chronischen Pankreasveränderungen, wie sie sich an Erkrankungen der Gefässe, besonders an Arteriosklerose anschliessen und als Folge von Ernährungstörungen des Drüsengewebes erscheinen, von Wichtigkeit sind für die Entstehung mancher Diabetesfälle. Die Intensität der *Pancreatitis interstitialis angiosclerotica* steht anscheinend in direktem Verhältniss zur Schwere der diabetischen Stoffwechselstörung. In seinem Vortrage werden von H.-S. auch die pathologisch - anatomischen Veränderungen des Pankreas besprochen (Bindegewebewucherung und Schrumpfung bis in die Acini eindringend und auch die Gefäss- oder sogen. Langerhans'schen Inseln in Mitleidenschaft ziehend).

Bahrdt (6) spricht über ein sehr aktuelles Thema. Nach den Beobachtungen der alten Leipziger Lebensversicherungsgesellschaft zeigt sich unter den Todesfällen eine grosse Häufigkeit der Arteriosklerose. Die Zahlen wachsen noch, wenn man die von der Arteriosklerose bedingten Folgekrankheiten mit einbegreift, d. h. Herzschlag, einen Theil der chronischen Herzkrankheiten, Gehirnschlag u. s. w. Die Häufigkeit folgt genau den Altersklassen. Die Arteriosklerose scheint seit 20 Jahren etwas zugenommen zu haben. Die Mortalität durch Arteriosklerose beträgt in den letzten 11 Jahren 22% bei 10.093 Gesammttodesfällen. Die Mortalität der Tuberkulose dagegen weist nur 7% aller Todesfälle auf und ist in allen Altersklassen in deutlicher Abnahme begriffen. Bezüglich der Frage der Arteriosklerose bei der Aufnahme in die Lebensversicherung spricht sich B. sehr klar aus: Leute mit ausgesprochener Arteriosklerose sind unter *allen Umständen* abzuweisen. Bei dem oft recht ähnlichen Symptomenbild der Neurasthenie mit Beklemmungserscheinungen, Herzklopfen und Pulsabnormitäten, bei dem Tabaksmissbrauch mit Schwindel u. s. w. in späteren Lebensjahren muss besonderes Gewicht auf Alter, Heredität, Vorhandensein von Lues gelegt werden, um zu einer Entscheidung zu kommen. Grosse Vorsicht ist bei der Aufnahme immer geboten, da ein grosser Procentsatz der Todesfälle neuerdings von der Arteriosklerose bedingt wird, ferner schon sehr frühzeitig die Gefässe arteriosklerotisch erkranken können und drittens die Initialsymptome der Arteriosklerose der Hirnarterien anderen unschuldigeren Störungen ähnlich sein können.

Aus den sehr ausführlichen Untersuchungen Torhorst's (7) über die histologischen Veränderungen bei der Sklerose der Pulmonalarterie geht hervor, dass diese Veränderungen als Folge erhöhten Druckes aufzufassen sind (Jores), als ein zur Verdickung der Intima führender reaktiver Vorgang der innersten Gefässwandschicht, in dem sich sehr regelmässig, wohl unter dem andauernden und noch zunehmenden Drucke eine schliessliche *Degeneration,* und zwar wesentlich der *Kittsubstanzen*, des elastischen, bindegewebigen Gerüstes der verdickten Intima und der angrenzenden Mediaschicht entwickelt. —

Die Arbeiten über die *Blutdruckmessung* bieten viel Interessantes. Grödel (8) betont, dass starker Blutdruck stets den Verdacht auf Arteriosklerose erwecken muss, wennschon nicht in allen Fällen von Arteriosklerose erhöhter Blutdruck vorhanden ist. Gr. zeigt an der Hand seines recht ausgiebigen Materiales, dass der Blutdruck nur dann stets erhöht ist, wenn mit der Arteriosklerose Schrumpfniere verbunden ist. Die Behandlung der Arteriosklerotiker muss bestehen in Regulirung der Lebensweise, in Ausschaltung der Momente, die zu häufigen Blutdruckschwankungen führen. Ein dauernd den Blutdruck herabsetzendes Mittel giebt es nicht. Bei Insufficienz des Herzens hat Digitalis dem Vortragenden gute Dienste geleistet. Im Uebrigen empfiehlt Gr. wesentlich die von Romberg bereits genannten Maassnahmen.

Strassburger (9) meint, dass die klinische Blutdruckmessung bisher noch zu wenig die Thatsache berücksichtigt, dass ein Unterschied besteht, wenn man die Höhe des diastolischen oder die des systolischen Blutdruckes misst. Alle zur Zeit gebräuchlichen Apparate dienen dem systolischen Blutdruck. Von einigen wird angenommen, dass sie den mittleren Blutdruck bestimmen. Aber eine Methode für die Messung beider Grenzwerthe giebt es bisher noch nicht. Str. hat nun mit dem Apparate von Riva-Rocci neben dem systolischen auch den diastolischen Druck messen können. Der letztere wird in der Weise gefunden, dass man den Moment abpasst, wo der Radialpuls bei zunehmender Compression der Art. brachialis anfängt kleiner zu werden. Die Wahrheit dieser Behauptung lässt

sich nach Str. auf verschiedenen Wegen nachweisen (vgl. Original). Die Hauptbedeutung der Messung beider Grenzwerthe des Blutdruckes beruht darauf, dass ihr Abstand die Druckdifferenz bei jedem Pulsschlag angiebt (= Pulsdruck). Die Grösse dieses Pulsdruckes ist abhängig von der Arbeitleistung des Herzens. Die Höhe des Maximaldruckes steht in einem bestimmten Verhältniss zum Pulsdruck, der von Herzarbeit und Gefässtonus geregelt wird. Theilt man Pulsdruck durch Maximaldruck, so erhält man den *„Blutdruckquotienten“*, der unter Berücksichtigung der Höhe des systolischen Blutdruckes ein Urtheil über die relative Herzarbeit, das Verhalten der Gefässe und die Blutversorgung im Gewebe erlaubt. Mit dieser Methode glaubt Str. Einblicke in das Verhalten des Kreislaufes zu bekommen, die sonst nur im Thierversuch bei Eröffnung der Arterien gewonnen werden können.

Geisböck (10) unterscheidet vorübergehende und dauernde Blutdruckveränderungen. Zu den ersteren rechnet er die Erniedrigung des Blutdruckes bei akuten Infektionkrankheiten, besonders auch bei der Tuberkulose. Eingespritztes Tuberkulin wirkt ebenfalls blutdruckherabsetzend. Chloralhydrat verursachte bei Herzfehlern eine geringe, aber deutliche Senkung des arteriellen Druckes. Es konnte Tage lang ohne jeden Schaden gegeben werden. Alkohol, Tabak und psychische Erregungen erzeugen eine vorübergehende Blutdrucksteigerung. Körperliche Arbeit vermag nach Alkoholgenuss den Blutdruck in weit höherem Grade zu steigern, als in nüchternem Zustande. Zu den dauernden Blutdrucksteigerungen gehören Arteriosklerose und chronische interstitielle Nephritis. G. fand bei Blutdruckerhöhung eine auffällige Vermehrung der rothen Blutkörperchen bis auf 8—11 Millionen, und zwar im arteriellen Blut fast eben so viel, wie im venösen. Bei nervösen Erkrankungen mit hohem Blutdruck kommen auch Fälle vor, in denen die rothen Blutkörperchen vermindert sind. Zum Schluss demonstrirt G. einen Patienten mit reiner allgemeiner Plethora, mit erhöhtem Blutdruck, aber ohne Zeichen von Arteriosklerose.

Deutsch (11) glaubt, dass mit dem Makenzie'schen Polygraphen eine graphische Darstellung des Venenpulses, des Leberpulses, des Herzspitzenstosses und ähnlicher Kreislaufphänomene synchron mit dem Radialpuls ermöglicht wird. Ein Vergleich mit dem synchron aufgenommenen Radialpuls gestattet eine zeitliche Analyse und zuverlässige Erklärung der Venencurven. Man findet in der Jugulariscurve eine aus der Carotis stammende Welle, vor dieser eine präsystolische aurikuläre, hinter ihr eine verspätet-systolische ventrikuläre Welle. Das Grössenverhältniss der beiden letzten Wellen zu einander giebt Aufschluss über den Grad der Stauung im rechten Herzen, den Grad der Tricuspidalinsufficienz und den Contraktioneffekt der rechten Kammer und Vorkammer. Ein rein ventrikulärer, d. h. systolisch-einwelliger Venenpuls zeigt an, dass der überdehnte Vorhof seine Contraktion eingestellt hat. Dieses ist prognostisch von sehr ernster Bedeutung. Nimmt man ausser Radialpuls und Venenpuls oder Leberpuls noch den Herzspitzenstoss, die Herzvorderfläche oder die epigastrische Pulsation auf, so kann man mitunter die verschiedene Theilnahme beider Herzhälften an der Arrhythmie feststellen. D. ist der Ueberzeugung: der Venenpuls leistet bei graphischer Darstellung für die Beurtheilung des rechten Herzens mehr, als der Radialpuls für das linke Herz leistet. (Demonstration.)

Prym (12) betont, dass man die Venen nicht als einfache Manometerröhrchen betrachten darf. Die Höhe des Gaertner'schen Venenphänomens ist nicht nur von dem Drucke im rechten Vorhof, sondern auch vom Nachfliessen des Blutes, von den Widerständen beim Abfluss und vom Tonus der Gefässwände abhängig. Alle diese Momente müssen also berücksichtigt werden, wenn man das Venenphänomen zur Messung des Vorhofdruckes verwerthen will.

Sawada (13) fand bei 12.3% seiner Kranken mit Arteriosklerose einen sicher erhöhten arteriellen Druck. Diese Drucksteigerung hielt sich meist in mässigen Grenzen (130—160 mm Hg), während bei gesunden Personen der Blutdruck zwischen 90—120 mm Hg schwankt. Zwei Drittel der Kranken mit erhöhtem Druck zeigten eine Accentuation des II. Aortentones. Bei diesen überschritt die Drucksteigerung meist 140 mm Hg. In den Fällen ohne nachweisbare Drucksteigerung in der Art. brachialis fand sich noch häufiger ein accentuirter II. Aortenton. Bei Complikation mit interstitieller Nephritis war der Blutdruck durchschnittlich immer stärker erhöht, als bei reiner, einfacher Arteriosklerose. Er betrug hier immer über 150 mm Hg. S. hält es für gerechtfertigt, bei Werthen über 160 mm Hg eine Nephritis anzunehmen, auch wenn Albuminurie nicht nachweisbar ist.

Moritz (14) hat bei Gesunden und Herzkranken, die mit einem Gliede oder mit einem Finger eine merkbare Arbeit leisteten, während der Arbeit den Blutdruck controlirt. Er fand, dass, so lange keine Ermüdung eintritt, der Blutdruck bei Gesunden und bei Herzkranken sich nicht ändert, dass er mit dem Grade der Ermüdung steigt, und zwar nicht im geraden Verhältniss zur geleisteten Arbeit, sondern entsprechend der trotz der Ermüdung angewendeten *Willens*anstrengung: Der Blutdruck wird gesteigert während der Arbeit durch *psychische* Einflüsse. Bei Herzkranken (Myokarditis und Klappenfehler) tritt diese Erhöhung des Blutdruckes früher ein, erreicht höhere Werthe und kehrt nach Beendigung der Arbeit nicht so rasch zur Norm zurück, wie bei Gesunden. Bei schwerem Herzleiden bleibt die *Blutdrucksteigerung*

mässig und geht nach Beendigung der Arbeit in eine tiefe Drucksenkung über. Dagegen hat M. während der Arbeit eine Herabsetzung des Blutdruckes unter die Norm nie beobachtet, was ja auch als ein Symptom höchster Erschöpfbarkeit, also schwerster Störung der Herzthätigkeit anzusehen wäre.

Bongard (15) beschreibt den von Sticker in Giessen angegebenen Apparat zur Messung der Arterienweite und des Blutdruckes am lebenden Menschen.

Eine feine Stahlpelotte wird auf die Radialis an der Stelle, wo sie sich gegen den Knochen comprimiren lässt, in der Weise eingestellt, dass deren Pulsschwankungen auf die Pelotte und von dieser auf einen langen Fühlhebel übertragen werden. Durch ein verschiebliches Gewicht wird die Pelotte so fest auf die Arterie gepresst, dass der Puls verschwindet. Die Spitze des Fühlhebels bewegt sich an einer Scala, auf der das Sinken der Pelotte in empirisch festgestellter Vergrösserung direkt abzulesen ist. Die so gefundene Zahl entpricht dem Durchmesser der Arterie. Ferner lässt sich gleichzeitig an dem verschieblichen Gewichte der zur völligen Compression erforderliche Druck (= Blutdruck) messen. Grobe Fehler bei der Messung sollen bei vorsichtiger Anwendung des Instrumentes und bei bequemer und ungezwungener Lagerung des Armes (besonderes Gestell dazu) nicht vorkommen.

B. nennt eine Reihe von Zahlen für Arterienweite und Blutdruck, die er an sich selbst und Anderen gefunden hat. Aus diesen ist der Einfluss reichlicher Mahlzeiten, besonders stärkerer Getränke, ferner gewisser Medikamente (Amylnitrit) auf Arterienweite und Blutdruck deutlich zu erkennen.

Es sei hier auf die Mittheilungen Schenck's (16) und Ishihara's (17) ausdrücklich hingewiesen, da in ihnen für den Praktiker eine Verbesserung, bez. Vereinfachung der genannten Blutdruckmesser beschrieben ist. Nach Ishihara's Prüfung soll der vereinfachte Tonograph (Bezugsquelle: *Martin Wallach* Nachf. in Cassel) neben grösserer Billigkeit und Einfachheit in der Zuverlässigkeit den Originalapparaten gleichstehen.

Mit dem von Cook (18) construirten Apparat zur Blutdruckmessung, dessen Beschreibung späterer Veröffentlichung vorbehalten ist, soll es möglich sein, den Blutdruck längere Zeit hindurch andauernd zu messen, so dass man Schwankungen in Folge von Reizmitteln, Nahrungsaufnahme u. s. w. genau registriren kann. Im Princip ähnelt das Instrument der von Cushing angegebenen Modifikation des Sphygmomanometers von Riva-Rocci. C. hat 50 Kinder in den ersten Lebensmonaten untersucht, deren Durchschnittblutdruck 70—75 mm Hg betrug. Gegen Ende des 1. Lebensjahres stieg der Blutdruck auf 75—80, im 2. auf 80—90 und im 3. auf 90—100 mm Hg. Eine Reihe von Curven zeigt den Einfluss gewisser Reizmittel auf den Blutdruck: Nahrungsaufnahme steigerte den Blutdruck plötzlich um 10 mm, ebenso Alkohol (Wisky in starker Verdünnung). Die Untersuchungen C.'s haben insofern praktischen Werth, als sie Anhaltepunkte gaben dafür, wann bei schweren Krankheiten (z. B. bei Pneumonie und im Collaps) ein Excitans am Platze ist und wie stark dieses Excitans sein muss. Ist der Blutdruck stark gesunken und reagirt auf Reizmittel nicht mehr, so ist die Prognose infaust wegen drohenden und meist auch eintretenden tödtlichen Collapses.

In einem 84 Seiten langen Aufsatze geben Cook und Briggs (19) eine sehr ausführliche Beschreibung der Blutdruckmessung. Nach einer historischen Einleitung werden die verschiedenen Methoden und Instrumente der Blutdruckmessung beschrieben. Dann folgen Untersuchungen in der Narkose (Aether, Chloroform), über den Einfluss von Operationen, über traumatischen Shock und postoperative Zustände. In einem eigenen Capitel werden die Blutdruckverhältnisse in der Gravidität und bei Eklampsie abgehandelt. Einen grösseren Raum nehmen die als Hypertension (Erkrankungen der Arterien, des Herzens, der Nieren, des Hirns, besonders Hirntumor) und als Hypotension bekannten Zustände und der Blutdruck bei akuten Infektionerkrankungen (Typhus mit Darmperforation und Blutung, Pneumonie u. A.) ein. Den Schluss bilden vergleichende Untersuchungen über die wichtigsten Reizmittel: Strychnin, Digitalin, Kampher, Aether, Alkohol und Kochsalzinfusion (bei Shock und Verblutung).

Auch der von Siciliano und Fabbri (20) beschriebene Blutdruckmesser ist eine Modifikation des von Riva-Rocci, nur wird der Druck statt durch Luft durch Wasser ausgeübt. Ob die von S. und F. behaupteten Vorzüge (Ausschaltung des subjektiven Momentes) in der Praxis sich bewähren, muss abgewartet werden.

Die Untersuchungen von Hess (21) bezwecken die Erforschung der Bedingungen, besonders auch des zeitlichen Ablaufes der physikalischen Concentrationänderungen des Blutes unter dem Einflusse vorübergehender Blutdruckschwankungen (es ergiebt sich nämlich bei Blutdrucksteigerung und Gefässverengerung eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen um ca. 30%, bei Blutdrucksenkung und Gefässerweiterung eine Verminderung derselben im Cubikmillimeter Blut). Zu diesem Zwecke wurde unter entsprechenden Versuchsbedingungen zunächst aus einer Arterie Blut entnommen und untersucht. Dabei zeigte sich das überraschende Resultat, dass das *arterielle* Blut die erwartete Concentrationveränderung nicht zeigte, dass dagegen das *venöse* Blut regelmässig jene Concentrationveränderung in Abhängigkeit von gesetzten Blutdruckschwankungen auswies, dass also zwischen beiden Systemen ein Ausgleich stattfindet. Die Versuche wurden vorgenommen an Hunden mit pharmakologischen Mitteln, um kurzdauernde Steigerungen und Senkungen des Blutdruckes zu erzielen (Suprarenin, Chloralhydrat, Amylnitrit als Injektion, bez. Inhalation). Die 16 Versuche er-

gaben folgendes Resultat: 1) Das *arterielle* und das *venöse* Blut können *verschiedene Blutconcentration* aufweisen. 2) Der Körper besitzt eine *prompt funktionirende Ausgleichvorrichtung*, die es ihm ermöglicht, die durch erhebliche, plötzliche *Blutdruckschwankungen* bedingten *Concentrationveränderungen* des Blutes fast momentan *auszugleichen*, und zwar vorwiegend durch die *Lunge*.

Die experimentellen Untersuchungen Colombo's (22) thun dar, dass die Milch, wenn sie in grossen Mengen eingeführt wird, in einer ersten Periode den Blutdruck eher steigert, als dass sie ihn herabsetzt, und von dem Herzen und den Athmungsorganen daher eine grössere Leistung erfordert. Erst nachdem im Cirkulationbaume eine gewisse Spannung erreicht ist, ruft dieselbe Milch eine Zunahme der Diurese und Peristaltik hervor, und jene Quantität, die die Cirkulationpotentialität übertrifft, wird durch die Nieren und den Darm ausgeschieden. In Folge dessen sinkt der Blutdruck, und zwar nicht nur plötzlich zur Normalhöhe, sondern er geht unter die physiologischen Grenzen und verbleibt eine gewisse Zeit hindurch daselbst. Parallel damit sinken Puls- und Athemfrequenz, woraus folgt, dass in dieser 2. Periode die Wirkung der Einführung gewisser Milchquantitäten sich in einer Herabsetzung des Blutdruckes und in einer Erleichterung der Herz- und Lungenaktion auflöst.

Stone (23) berichtet über seine Blutdruckuntersuchungen im Kinderhospitale zu Boston (17 Curven zur Erläuterung).

Groedel und Kisch jr. (24) haben sich die Aufgabe gestellt, darüber ein Urtheil zu gewinnen, ob man genaue Werthe auf bequemere Weise für Verschwinden und Wiedererscheinen des Pulses bei der Methode von Riva-Rocci in Verbindung mit Controlapparaten erhalten könne, als dieses mit dem tastenden Finger der Fall ist. Zu diesem Zwecke verwendeten beide den Gaertner'schen Pulscontroller, das Turgoskop von Oehmke und den Jacquet'schen Sphygmographen. Das Ergebniss der eingehend beschriebenen Untersuchungen ist: 1) Mit dem tastenden Finger erhält man fast die gleichen Resultate, wie mit den von den Untersuchern verwendeten Controlapparaten. 2) Für längere Zeit hindurch fortgesetzte Blutdruckuntersuchungen kann keiner der angewendeten Methoden ein besonderer Vorzug zugesprochen werden. Mit der Zeit schwächt sich das Tastgefühl des Fingers ab, auch das Auge ermüdet, wenn es lange Zeit die oft nur noch mit der Lupe zu sehenden kleinsten rhythmischen Bewegungen des Zeigers verfolgt. 3) Man ist bei einigermaassen günstig gelagerter Arterie im Stande, die rudimentären Pulse, die die registrirenden Apparate zeigen, auch zu fühlen. 4) Als wahrer, maximaler Arteriendruck ist das arithmetische Mittel aus den beim Verschwinden und Wiedererscheinen des Pulses gefundenen Werthen anzunehmen. Je kleiner die Differenz dieser beiden Grenzwerthe ist, um so sicherer ist der wirkliche Druck festzustellen.

Sommer (25) hat einen Apparat erdacht, der die Umsetzung des Pulses in akustische Eindrücke ermöglicht, so dass man durch ihn alle Veränderungen des Pulses in Bezug auf Kraft, Höhe des Ausschlages und Rhythmus hörbar machen kann. Der Apparat gestattet ferner auch die Unregelmässigkeit des Rhythmus (bei funktionellen Herzstörungen, besonders den nervösen und organischen Erkrankungen des Myokards) unmittelbar wahrzunehmen.

Makenzie (26) giebt eine Monographie über die *Lehre vom Pulse*, wie sie bisher sich kaum vorfindet. Wenn auch mancher Fachcollege sich mit dieser oder jener theoretischen Auseinandersetzung nicht einverstanden erklären wird, so kann dieses doch dem Gesammtwerthe des Buches wenig Abbruch thun. *Ref.* will nur auf einen Punkt hinweisen, nämlich dass M. dem Sphygmographen die ihm gebührende Stellung klipp und klar zuweist. Nach seiner Ansicht hat man vom Sphygmographen Aufklärungen verlangt, die er gar nicht geben konnte. Die Grenzen der Leistungsfähigkeit dieses Instrumentes werden durch M.'s Methoden dargelegt, und es ergiebt sich, dass besonders bei der Beurtheilung des Venenpulses diese Methode nach der diagnostischen und prognostischen Seite Aufklärung zu bringen wohl im Stande ist.

Nach Riegel (27) giebt es dreierlei Ursachen für den *Pulsus paradoxus:* 1) *Schrumpfungen im Mittelfellraume*, die bei der Inspiration auf Venen und Arterien drücken und neben Anschwellung der Halsvenen Schwächerwerden des Pulses verursachen. 2) *Luftmangel* und daher erhöhter negativer Druck im Thorax (bei Larynxstenose, Pneumonie, Pleuritis) hemmend auf den Blutkreislauf, bez. das Herz wirkend. 3) Bei normalem, inspiratorischem Thoraxdrucke eine Ueberempfindlichkeit des erkrankten Herzens (Myokarditis, bei Reconvalescenten und nach Infektionkrankheiten). Uebrigens können mehrere Ursachen, so besonders 2 und 3 zusammenwirken.

Hitschmann (28) hat gefunden, dass bei atrophischer Lebercirrhose Venenpulse an den Vorderarmen sehr häufig vorkommen, und glaubt, dass diese Bewegungserscheinungen an den Venen als direkte Folge des durch die peripylephlebitische Cirrhose eigenartig modificirten Venenblutkreislaufes aufzufassen sind. Er legt daher diesem Befunde geradezu eine diagnostische Bedeutung bei. (Die Entscheidung, ob die Venenpulse positive oder negative sind, ist nicht immer leicht. Gerhardt z. B. hat in einem Falle von Lebercirrhose *positiven* Halsvenenpuls beobachtet.) —

Neusser (29) erörtert in seinem mit grossem Fleisse ausgeführten Aufsatze die Wirkung der verschiedensten Gifte auf das Herz und das Nervensystem, mögen sie nun Arzneimittel oder Krankheitgifte sein. Es ist leider nicht möglich, die sehr interessanten Ausführungen N.'s wiederzugeben,

es sei daher ausdrücklich die Lektüre im Originale empfohlen.

Hering (30) wendet sich polemisch gegen das Buch von K. F. Wenkebach „Die Arrhythmie als Ausdruck bestimmter Funktionsstörungen des Herzens", weil Wenkebach sich bei Abfassung seines Buches auf die Erfahrungen anderer Experimentatoren gestützt hat, da ihm eigene nicht zur Verfügung standen. H. rügt im Einzelnen die von Wenkebach missverstandenen Beobachtungen Anderer und verschiedene unrichtige Angaben Wenkebach's.

In dem Falle von Stölzner (31) handelte es sich um eine angeborene *Akroangioneurose* bei einem 2jähr. Kinde, die sich anfangs durch continuirliche Röthung der Hände und Füsse, Nasenspitze und Ohrmuscheln, mit erhöhter Temperatur, Jucken und geringe Anschwellung der ergriffenen Theile kundgab, mit unverkennbarer Neigung zur spontanen Besserung. Die Ursache der Erkrankung blieb unklar. Am wahrscheinlichsten erscheint St. eine intrauterine Einwirkung. Die Prognose wurde günstig gestellt, was spätere Nachrichten über das Kind bestätigten.

Marcozzi (32) und Schwyzer (33) berichten über die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Membrana elastica bei Erkrankungen der Arterie. Schw. giebt einen historischen Ueberblick über die bestehenden Anschauungen betreffend die Veränderungen der Elastica der Aorta von Thoma an (Literaturangabe). Selbstverständlich werden die verschiedenen Theorien über die Ursachen der Entstehung von Aortitis und Aneurysmen genügend gewürdigt.

Priebatsch (34) hat sich der Aufgabe unterzogen, die verschiedenen Ansichten der Autoren über die Zusammensetzung der Arterienwand genau zu prüfen und wählte als Untersuchungsobjekt die Aorta von möglichst kleinen Embryonen. Nach Beschreibung des Materiales und der Methoden werden die Resultate der eigenen Untersuchungen unter Beifügung von 10 mikroskopischen Bildern mitgetheilt: Von einer Anlage der Arterienwand in 3 Schichten kann nicht die Rede sein. Es können beim Aufbau der Gefässe nur 2 Bestandtheile in Betracht kommen: das Endothel und das umhüllende sekundäre Gewebe. Pr. führt die gegentheiligen Anschauungen der neueren Histologen kurz an. Reichhaltiges Literaturverzeichniss (118 Nummern).

Ebbinghaus (35) berichtet über einen 53jähr. Mann, der 16 und 14 Jahre vor seinem Tode je eine Apoplexie erlitten hatte und der einem 3. Schlaganfalle erlag. Im Uebrigen war der Mann immer gesund gewesen, hatte schwere Arbeit verrichten müssen, und litt nur an öfterem Nasenbluten und häufigen Bronchitiden. Die *Sektion* ergab eine enorme Herzhypertrophie, die während des Lebens nicht diagnosticirt war, und folgende schwere angeborene Missbildungen: Das Vorhofseptum von völlig membranöser Beschaffenheit mit zahlreichen Perforationöffnungen. In der rechten Kammer eine ausgedehnte, feine Netzbildung, die sich zwischen dem oberen Rande der Valvula Eustachii und der Gegend zwischen der Einmündungstelle beider VV. cavae ausspannte. Beide Befunde bedeuten ein Persistiren embryonaler Entwickelungstadien, das Vorhofnetz den Rest der Valvula venosa dextra.

Auch der Fall von Cohn (36) ist von Interesse. Dort wurden folgende Defekte gefunden: Stenose des Conus arteriosus dexter, offenes Foramen ovale, Atresie des Ostium venosum dextr. und Fehlen der Valvula tricuspidalis.

Wagener (37) beschreibt ausführlich 2 Fälle (35jähr. Arbeitfrau und 42jähr. Zimmermann), die bei der *Sektion* einen interessanten Befund boten, nämlich in beiden Fällen war am Pulmonalende des *offenen Ductus arteriosus Botalli* eine Verschlussmembran vorhanden, die bläschenartig in die Arteria pulmonal. vorgetrieben war. Angesichts der Seltenheit dieses Befundes, der im Einzelnen genau beschrieben und abgebildet ist, verbreitet sich W. ausführlich über die Entstehungsweise und die klinischen Erscheinungen dieser Anomalie unter Kritik der Anschauungen verschiedener Autoren.

Schulz und Müller (38) berichten über eine 43jähr. Frau, deren *Sektion* eine ätiologisch unklare, alte Pfortaderthrombose, geringe Leberschrumpfung, starken Milztumor und eine diffuse, sehr starke fibröse Verdickung des Bauchfells ergab. Sch. und M. folgern aus der mikroskopischen Untersuchung des verdickten Peritonaeum, speciell aus dem verschiedenen Charakter der neugebildeten Gefässe, die in der Darmserosa venöse, im Peritonaeum parietale aber arterielle Struktur aufwiesen, ferner daraus, dass bei der *Sektion* keine grösseren Collateralbahnen gefunden wurden, dass in diesem Falle ein Flüssigkeitstrom aus den Darmgefässen in's Cavum peritonei und aus diesem wieder in die Gefässe der Bauchwand als eine Art Compensation für den Verschluss des Pfordaderkreislaufes sich gebildet habe. Die Ergebnisse über den Einfluss des Eiweissgehaltes der Nahrung auf Menge und Eiweissreichthum der Ascitesflüssigkeit und Anderes mögen im Originale nachgelesen werden.

Die Untersuchungen Wiesel's (39) über die *anatomischen Befunde am Gefässsystem* und am *Herzen* bei *Typhus abdominalis* haben ergeben, dass es sich um eine Erkrankung der Tunica media handelt, die sich äussert in Vermehrung des intramuskulären Bindegewebes, Atrophie der glatten Muskelfasern, Veränderungen im elastischen Gewebe. Auf der Höhe der Krankheit können sämmtliche Arterien des Körpers erkranken. Es handelt sich also um eine *Mesarteriitis obliterans acuta regressiva*. Der Process in der Elastica ist ganz ähnlich dem von Romberg bei der Myokarditis beschriebenen.

Unter den 38 Fällen von Typhus, die Ortner (40) untersuchte, fand sich in 29 ein Ueberwiegen des II. Aortentones über den II. Pulmonalton, manchmal geradezu als Accentuation zu bezeichnen. Bei Ausschluss anderer Gründe findet O. die Erklärung dafür in der concomitirenden Erschlaffung der peripherischen oberflächlichen und tiefen Kreislauforgane, die sich, soweit die oberflächliche arteriocapillare Blutbahn in Betracht kommt, durch die in diesen Fällen gleichzeitig auftretende Dikrotie, Pseudocelerität, die grosse Exkursionweite der Arterien, Pulsation der kleinen Arterien und Dikrotie des Capillarpulses klinisch bemerkbar macht. Da O. stets normalen Blutdruck dabei fand, obwohl diese Erschlaffung der peripherischen oberflächlichen Blutgefässbahn an sich zu einer Senkung des Blutdruckes hätte führen müssen, so nimmt er eine Compensation durch gleichzeitige Contraktion

der tiefen (Splanchnicus-) Gefässe an: d. h. für die 9 Fälle der ersten Gruppe ohne Accentuirung des II. Aortentones. Für die 29 Fälle mit Accentuirung muss eine Erschlaffung der oberflächlichen und tiefen arterio-capillaren Blutbahn angenommen werden, die, da hierbei jedesmal normaler Blutdruck gefunden wurde, durch Mehrarbeit des Herzens compensirt ist. Die Accentuirung des II. Aortentones bedeutet also klinisch eine Mehrarbeit des Herzens. Als Ursache des Todes bei Typhus betrachtet O. eine Parese der Vasomotoren und eine anatomische Läsion des Herzmuskels, wie sie von Romberg und Wiesel beschrieben ist. Das Symptom der Dikrotie des Capillarpulses, das bisher unbekannt war, hat O. bei einem Typhuspatienten mit incompleter Aorteninsufficienz beobachtet. Doch finden sich ähnliche Verhältnisse wie bei Typhus auch bei Influenza, Miliartuberkulose, Pyämie und sekundärer Syphilis febrilis.

Oberwinter (41) theilt einen Fall von angeborener Communikation zwischen Aorta und Arteria pulmonalis mit gleichzeitiger Aneurysmabildung des gemeinschaftlichen Septum mit. Genauer Sektionbefund. Die Entstehung dieser Anomalie begründet O. auf Grund der Entwickelungsgeschichte der grossen Gefässe eingehend. Am Schlusse Erörterung klinischer Fragen, besonders betreffs der Wahrscheinlichkeitdiagnose eines offenen Ductus Botalli.

II. Specielles (Pathologie und Therapie mit Ausschluss der Aneurysmen).

42) *Zur Aetiologie der Arteriosklerose;* von E. Moritz. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 4. 1904.)

43) *The aetiology and treatment of arteriosclerosis;* by T. Osborne. (New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 8. May 20. 1904.)

44) *Die Diagnose der plötzlichen idiopathischen Todesfälle im Anschluss an einen Fall von tödtlicher Ruptur einer Kranzarterie;* von A. Ehrhardt. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 1. 1904.)

45) *Beiträge zu einer funktionellen Diagnose der Arteriosklerose und Differentialdiagnose der Angina pectoris;* von M. Sihle in Odessa. (Wien. klin. Wochenschr. XVII. 14. 1904.)

46) *Sklerose und Atherom der Arterien;* von Geigel. (Würzb. Abhandl. IV. 4. Würzburg 1904. A. Stuber's Verlag [C. Kabitzsch]. Gr. 8.)

47) *Ueber den Volarton;* von Hampeln in Riga. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 9. 1904.)

48) *Arterio-sclerosi con insufficienza delle valvole aortiche. Angina pectoris. Ipertrofia con dilatatione del ventricolo sinistro. Insufficienza relativa delle mitrale (fenomeno del Self-Help);* per F. Scalese. (Rif. med. XIX. 12. 1903.)

49) *De l'insuffisance aortique, dite fonctionelle, chez les athéromateux atteints de maladie de Hogdson;* par M. Barjon. (Lyon méd. C. p. 595. April 12. 1903.)

50) *Die Aetiologie und Symptomatologie des intermittirenden Hinkens;* von S. Goldflam. (Neurol. Centr.-Bl. XXII. 21. 1903.)

51) *Ueber Dysbasia angiosclerotica (intermittirendes Hinken);* von Erb sen. in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 21. 1904. — Verhandl. d. Congr. f. innere Med. in Leipzig p. 104. 1904.)

52) *Des troubles médullaires de l'artériosclérose: la parésie spasmodique des athéromateux;* par A. Pic et S. Bonnamour. (Revue de Méd. XXV. 1. 2. p. 104. 1904.)

53) *Un caso di arteriosclerosi;* per P. E. Castellino. (Gazz. internaz. di Med. VII. 2. 1904.)

54) *The early lesions of arteriosclerosis, with special reference to alterations in the elastica;* by W. M. L. Coplin. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 5. p. 133. May 1904.)

55) *Das arteriosklerotische Leibweh;* von Max Buch in Helsingfors. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 27. 1904.)

56) *Arteriosclerosis of the central nervous system with report of five cases;* by Theodore Diller. (New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 19. p. 879. May 7. 1904.)

57) *Beitrag zur Diagnose der Arteriosklerose des Centralnervensystems;* von Prof. J. Hnátek. Aus der II. med. Klinik des Prof. Maixner in Prag. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 13—16. 1904.)

58) *Plötzlicher Tod bei Arteriosklerose. Apoplexia serosa. Agonale Verletzung;* von M. Mayer in Simmern. (Aerztl. Sachverst.-Ztg. Nr. 9. 1904.)

59) *The diätetic treatment of arteriosclerosis;* by Thomas J. Coley. (New York med. News LXXXIV. 7. p. 292. Febr. 1904.)

60) *Herz- und Kreislaufsstörungen;* von Prof. Th. Rumpf in Bonn. (Vorträge aus d. Geb. d. allgem. Therap. 1. Heft. Jena 1904. Gust. Fischer.)

61) *Valeur thérapeutique et mode d'emploi du sérum de Trunececk;* par Scheffler. (Méd. Moderne XIV. 51. 1904.)

62) *Zur Symptomatologie der Aortensklerose;* von A. Bittorf. Aus d. med. Universitätspoliklinik zu Leipzig. Direktion: Geh. Med.-Rath Prof. A. Hoffmann. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 65. 1904.)

63) *Ein Beitrag zur Lehre von den Erkrankungen der Aorta;* von W. Mayer in Brünn. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 10. p. 323. 1903.)

64) *Ueber zwei Fälle von Aortitis syphilitica mit Coronararterien-Verschliessung;* von Fr. Bardachzi in Prag. (Ebenda p. 338.)

65) *Aortite chronique; maladie de Hogdson; mort par rupture de l'aorta;* par de Grandmaison. (Méd. moderne Nr. 50. 1902.)

66) *Ein Fall von Aortaruptur nach Schlittschuhlaufen bei einem scheinbar gesunden 13jähr. Knaben;* von Evert Wasastjerna in Helsingfors. (Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 405. 1903.)

67) *Zur Kenntniss der nach Trauma entstehenden Aorteninsufficienz;* von Th. Struppler in München. (Münchn. med. Wchnschr. L. 28. 1903.)

68) *Varicen nach Trauma;* von Offergeld in Bonn. (Aerztl. Sachverst.-Ztg. Nr. 11. 1904.)

69) *Traumatische Entstehung von Krampfadern;* von Karl Schmidt. Aus d. chir. u. mechan. Heilanstalt zu Cottbus von Prof. Thiem. (Mon.-Schr. f. Unfallhkde. u. Invalidenw. XI. 8. 1904.)

70) *Chlorose et phlegmasie;* par Debove. (Gaz. des Hôp. Nr. 73. 1903.)

71) *Le mouvement méthodique dans le traitement des phlébites et des varices. Sur un mémoire de M. le Dr. Marchais, intitulé: Traitement des varices par la marche;* par M. J. Lucas-Championnière. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LII. 30. Juillet 26. 1904.)

72) *Embolism of an intestinal tronch of the superior mesenteric artery;* by Collier and Burgers. (Med. chronicle Aug. 1903.)

73) *Tod durch Embolie der Pulmonalarterie, ausgehend von einem in die Hohlvene gewucherten primären Angiosarkom der Nebenniere;* von Hödlmoser. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 7. p. 109. 1904.)

74) *Embolie der Art. fossae Sylvii durch einen Venenthrombus des Unterschenkels bei Offensein des Foramen ovale;* von P. Hocheisen. (Fortschr. d. Med. XXII. 9. 1904.)

75) *Ueber multiple Arterienthrombose;* von Prof. Herm. Eichhorst in Zürich. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 1 u. 2. p. 75. 1904.)

76) *Ein seltener Fall von Pfortaderthrombose mit hämorrhagischer Infarcirung und Nekrotisirung der Leber, zugleich ein Beitrag zu den Veränderungen der Leber nach Pfortaderthrombose;* von Steinhaus. Mit 6 Abbild. Aus d. städt. Louisenhospital zu Dortmund. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. 1904.)

77) *Obstruction of the inferior vena cava;* by J. Dixon Mann and J. Walker Hall. (Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 1; July 1904.)

78) *Calcified thrombus of the inferior vena cava;* by Gg. P. Biggs. (Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 1. 2. 3. 1904.)

79) *Case of unilateral thrombosis of cerebral veins;* by Gg. P. Biggs. (Ibid.)

80) *Thrombose de la veine porte avec necrose intestinale;* par Audistère. (Progrès méd. 3. S. XIX. 14. 1904.)

81) *Contributo alla casuistica delle trombosi venose endocraniche nelle chlorosi;* per Borelli. (Gaz. degli Osped. XXIV. 101. 1903.)

82) *Beitrag zur Lehre von den musikalischen Herzgeräuschen;* von Galli in Rom. (Deutsche med. Wochenschr. XXX. 2. 1904.)

83) *Ueber die hämostatische Wirkung der Gelatine bei innerer und äusserer Anwendung;* von Pfeiffer. (Fortschr. d. Med. XXI. 35. 1903.)

84) *Ueber die Behandlung innerer Blutungen, mit besonderer Berücksichtigung der Gelatineanwendung;* von v. Boltenstern. (Würzb. Abhandl. aus d. Gesammtgeb. d. prakt. Med. Würzburg 1903. A. Stuber's Verlag [C. Kabitzsch].)

85) *Subcutaner Bruch des rechten Schlüsselbeines. Sekundärer Verschluss der Schlüsselbeinader, Aufmeisselung, Knochennaht. Mechanismus der Gefässverletzungen bei Schlüsselbeinbrüchen;* von Meinhold in Neu-Ruppin. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 17. 1904.)

86) *Bissverletzung zweier Aeste der Vena saphena. Drohende Verblutung. Eigenartiges Verfahren der Blutstillung;* von A. Mayer in Simmern. (Ebenda.)

87) *Der erste Fall von erfolgreicher Unterbindung der Arteria hepatica propria wegen Aneurysma;* von Hans Kehr. (Münchn. med. Wchnschr. L. 17. 1903.)

88) *Tumor of the intercarotid body;* by Ch. L. Scudder in Boston. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVI. 3. p. 384. Sept. 1903.)

89) *Verletzung der Arteria subclavia durch Zerrung mit Zerreissung des Plexus brachialis;* von Summa. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 560. 1904.)

90) *Entstehung eines Hämatoms durch Zerreissung der Art. epigastr. inf. sin. in Folge Sprunges auf die Ferse;* von Hoffmann. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 2. p. 90. 1904.)

91) *Beitrag zur traumatischen Gangrän durch Ruptur der inneren Arterienhäute;* von v. Brunn. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. 1904.)

92) *Ueber puerperale Gangrän der Extremitäten;* von E. Wormser in Basel. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 5. 6. 1904.)

93) *On the so-called Stokes-Adams disease (slow pulse with syncopal attacks ect);* by W. Osler. (Lancet May 22. 1903.)

94) *Die sogen. pulsatorische Erschütterung des Kopfes (das sogen. Musset'sche Symptom);* von B. Herzog. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 13. 1903.)

95) *Le scosse ritmiche del capo nell'ipertensione con arteriosclerosi;* per Bucco. (Rif. med. XIX. 8. 1903.)

96) *Asphyxie locale des extrémités, d'origine infectieuse, chez un enfant;* par L. de Busscher. (Belgique méd. XI. 22. 1904.)

97) *Cas de maladies de Raynaud;* par Asselbergs. (Presse méd. belge LVI. 12. 1904.)

98) *De l'élongation nerveuse dans la maladie de Raynaud;* par R. de Boris. (Semaine méd. XXIV. 7. 1904.)

Moritz (42) fand unter 100 Kr. mit Arteriosklerose im deutschen Alex.-Hospital (zwischen 30—60 Jahren) 47 mit sicherer *Lues,* 40 mit geleugneter Lues, und zwar hatten die Altersstufen 31—40 Jahre 62%, 41—50 Jahre 55%, 51—60 Jahre 50%. Der jüngste Pat. war 31 Jahre alt (Lues congenita), die Infektion lag viele Jahre zurück, Minimum 8, Maximum 30 Jahre, bei der Mehrzahl zwischen 10 und 21 Jahren. Unter 21 Kr. mit Aortenaneurysma hatten 9 frühere Lues und 2 Ulcus molle zugestanden. Da dieses Spital zum grossen Theile besser situirte Kranke aufnimmt, so glaubt M. die von Erb für die Gesammtzahl der erwachsenen männlichen Bevölkerung aufgestellte Ziffer von 12% Syphilis als gültig annehmen zu dürfen. (Nach Fournier sind in Paris 15% aller Männer syphilitisch.) Aus diesem Grunde würden die 54% Lues unter den Arteriosklerotikern wohl genügend beweisend sein, ganz abgesehen davon, dass sicher viele Fälle absichtlich oder aus Unkenntniss geleugnet wurden. Die 69% Syphilitiker, die Etienne (Nancy) unter 240 Fällen von Aortenaneurysmen fand, darf man wohl auch als ungefähr gültige Norm ansehen. Bezüglich des *Alkohols* giebt M. folgende Zahlen: Starker Alkoholconsum wurde eingestanden 47mal, mässiger, bez. mittlerer 38mal, ganz in Abrede gestellt 4mal. Es waren also unter 89 Pat. 53% starke Trinker, 42½% mässige und 4% Nichttrinker. Unter den obengenannten 47 Luetikern waren 24 (60%) starke Trinker, 16 (40%) mässige und bei 7 fehlt die Angabe über Alkoholgenuss. Zu bemerken dürfte sein, dass diese Statistik M.'s sich auf *russisches* Material aufbaut.

Osborne's (43) Ausführungen über die Aetiologie und Behandlung der Arteriosklerose bieten wenig Neues. Wir Deutsche wissen, dass höheres Alter, geistige Ueberarbeitung, Alkoholexcesse, berufsmässige, starke Muskelanstrengungen, Syphilis, chronische Intoxikationen und Gicht zu den häufigsten Ursachen zur Entwickelung von Arteriosklerose gehören. Die therapeutischen Vorschläge O.'s enthalten eben so wenig Interessantes.

Spontanrupturen der *Kranzarterien* sind selten, deshalb theilt Ehrhardt (44) einen solchen Fall mit.

Ein Geisteskranker mit chronischer arteriosklerotischer Encephalitis starb plötzlich unter den Erscheinungen der inneren Verblutung. Die *Sektion* ergab eine 1½ cm lange Ruptur im Queraste der linken Kranzarterie, die völlig starrwandig war. Es war in Folge der Endarteriitis deformans zu einem Aneurysma dissecans gekommen und das Blut war zwischen die Arterienhäute bis hinauf zum Aortenbogen vorgedrungen, jedoch war die Aortenintima völlig unversehrt geblieben. Bezugnahme auf einen Fall von Tschermak, in dem die Aortenintima rupturirt war.

Die Untersuchungen Sihle's (45) hatten folgende Ergebnisse: Der Entwickelung der sklerotischen Gefässdegeneration geht ein sogen. präsklerotisches Stadium (Huchard) voran, in dem

lediglich die Gefässspannung vermehrt ist. Dieses Frühstadium der Arteriosklerose wird ausser durch eine genaue Blutdruckmessung mit anderen Untersuchungsmethoden nicht erkannt. Bezugnahme auf seine combinirte Blutdruckmessung (s. Original), d. h. Berücksichtigung der Druckdifferenz zwischen Art. brachialis (Riva-Rocci) und Art. digitalis (Gaertner), die brauchbare Rückschlüsse auf die Herzarbeit gestattet. Je starrer und enger die Arterie, bez. je vorgeschrittener der arteriosklerotische Process ist, um so grösser gestaltet sich die Blutdruckdifferenz, vorausgesetzt, dass die Herzkraft nicht nachgelassen hat. Je schlaffer, bez. hypotonischer die Gefässwand und je geringer die Widerstände, desto geringer ist sowohl der Blutdruck, wie auch die Blutdruckdifferenz. Die mittlere Druckdifferenz zwischen Art. brachialis und digitalis im mittleren Lebensalter beträgt 30 bis 40 mm Hg. Eine Druckdifferenz von dauernd 60 mm und mehr, spricht mit Sicherheit für Arteriosklerose. Eine Sklerose in den Armen setzt eine Sklerose auch in den inneren Organen voraus. Dagegen spricht ein normaler oder subnormaler Blutdruck in den Gefässen der Arme, ebenso wie eine normale oder subnormale Druckdifferenz nur mit grosser Wahrscheinlichkeit gegen eine Sklerose der inneren Organe. Die Kenntniss des Blutdruckes, speciell aber der Blutdruckdifferenz, bietet wichtige Anhaltepunkte für die Differentialdiagnose und Prognose der Angina pectoris. S. hält die Angina pectoris dem Wesen nach für eine Reflexneurose. Die irradiirenden Schmerzen bei ihr sind hauptsächlich durch Gefässspasmus bedingt. Einen besonders günstigen Boden für die Entwickelung dieser Neurose bieten die Arteriosklerose, nächstdem die Infektionkrankheiten (z. B. Influenza). Die Behauptung, dass die Angina pectoris „vera“ ausschliesslich eine „Sténocardie d'effort“ sei (Huchard), lässt sich nach S. nicht aufrecht erhalten.

Geigel (46) legt besonderes Gewicht auf die Einwirkung der physikalischen Verhältnisse, die bei der Entstehung der Sklerose und dem Atherom der Arterien eine Hauptrolle spielen. Die Folgezustände der Arteriosklerose bestehen in Mehrforderung von Seiten der Herzarbeit, was nur zu leisten ist, wenn der Herzmuskel sich in gutem Zustande befindet. Dabei geht das Herz, wie jeder mehr arbeitende Muskel, eine echte Hypertrophie ein. Eine zweite Folge ist, dass alle jetzt schlecht mit Blut versorgten Organe ihre specifische Funktion nicht mehr so gut ausüben können wie früher, weil ihre Ernährung leidet, ferner die Erscheinungen der regressiven Metamorphose bis zur völligen nekrobiotischen Zerstörung sich einstellen können. Finden sich bei einer älteren Person mit noch guter Herzthätigkeit folgende drei Symptome: diastolisches Geräusch, Capillarpuls und Pulsfrequenz zwischen 90 und 96, so ist die Diagnose auf Insufficienz der Aortenklappen auf atheromatöser Basis zu stellen. Damit ist ein sicherer Anhalt für die Annahme von Atherom im Anfangstheile der Aorta gewonnen. Die Feststellung einer lokalen Atheromatose, z. B. der Coronararterien, Gehirn- oder Augenarterien, erlaubt noch nicht den Schluss auf eine allgemeine Arteriosklerose. Sklerosen der Pankreasarterien haben oft Atrophie des Pankreas mit Glykosurie zur Folge. Daher kann man aus einer Glykosurie alter Leute gelegentlich zur Diagnose Arteriosklerose gelangen. Aetiologisch spielen Alkohol und Syphilis eine grosse Rolle. Therapeutisch ist in letzterem Falle Schmierkur oder Jodkalium (0.5—1 g pro die) zu empfehlen.

Hampeln (47) hat mitunter autochthone, systolische Geräusche am Arcus volaris beobachtet. Dieser Volarton tritt meist bei leichtem oder stärkerem Stethoskopdrucke auf, oft kurz und laut, dann wieder leise klingend und schwer nachweisbar. Man findet ihn bald in der Mitte der Vola, bald mehr nach dem Fingeransatze zu. Besonders in Fällen von ausgesprochener oder verdächtiger Arteriosklerose konnte H. den Volarton hören.

Pawinski in Warschau hat vor Kurzem das Phänomen der *Self-Help* oder *Autophelia* bei Angina pectoris betont. Daran anschliessend berichtet Scalese (48) unter Bezugnahme auf einen Fall von Arteriosklerose Folgendes: 1) Die Anfälle von Angina pectoris in Folge von Arteriosklerose der Aorta verschwinden dann, wenn sich eine relative Insufficienz der Aortenklappen ausbreitet. 2) Eben so häufig verlieren Kranke mit der gleichen Arterienerkrankung die Anfälle bei Eintritt einer relativen Mitralinsufficienz. Als Ursache in beiden Fällen wird die Herabsetzung des Blutdruckes im grossen Kreislaufe angesprochen. Das Ausbleiben der Anfälle, bez. die Erleichterung hängt jedoch von der Ausdehnung der Arteriosklerose ab. Nur bei Beschränkung auf die Aorta mit folgender Hypertrophie des linken Ventrikels werden die Anfälle sich bessern, während bei gleichzeitiger Sklerose der Coronargefässe die myokarditischen Veränderungen zu schweren Complikationen führen können. Ein Uebergang der Stenokardie mit relativer Aorteninsufficienz in Stenokardie mit Mitralinsufficienz wird die Dauer der Erleichterung der Anfälle erheblich verkürzen.

Barjon (49) glaubt, dass bei der Hogdson'schen Krankheit (cylindrischen Erweiterung der arteriosklerotischen Aorta ascendens) die Klappen der Aorta trotz der klinischen Insufficienz der Aorta gesund und sufficient sein können. Als Beweis dafür bringt er 2 Fälle, in denen klinisch alle Zeichen der Aorteninsufficienz vorhanden waren, bei der Sektion sich aber die Aortenklappen frei von Veränderungen und völlig schlussfähig zeigten. Daraus folgert B., dass das systolische Geräusch in dem erkrankten Theile der Aorta ascendens entsteht, ist aber der Ansicht, dass die Werthung dieses Geräusches sehr schwierig, wenn nicht unmöglich ist.

Goldflam (50) berichtet über mehrere Familien, in denen der ganze Symptomencomplex des Charcot'schen *intermittirenden Hinkens* bei mehreren Mitgliedern auftrat. Ein Fall wird genauer beschrieben. Bei einem Bruder wurde wegen falscher Diagnose eine Amputation oberhalb des Knies vorgenommen. Eine Schwester litt an Aortensklerose und Herzanfällen. Beide Eltern hatten ebenfalls kranke Arterien, die Mutter scheint gleichfalls am intermittirenden Hinken erkrankt gewesen zu sein.

Erb (51) hat die engen Beziehungen des intermittirenden Hinkens zur Arteriosklerose gerade in dem Gefässgebiete des Fusses und des Unterschenkels nachweisen können und damit die Grundlagen des Symptomencomplexes zum Theil aufgeklärt. Die Krankheit zeigt folgendes Bild: Beim Gehen eintretende Parästhesien und Schmerzen in den Füssen, Spannung, Schmerz, Steifigkeit in den Waden, ja noch höher hinauf Kälte, Blässe oder Cyanose, mitunter Hitze und hellere Röthung in den Füssen. Schliesslich zunehmende Erschwerung des Gehens, die Nöthigung, nach immer kürzerer Frist stehen zu bleiben und ausruhen zu müssen. Nach kurzer Ruhe Erholung, Verschwinden aller Symptome, völlig freie Beweglichkeit der Beine. Bei Fortsetzung des Gehens wiederholt sich dieselbe Scene. *Objektiver* Befund: Fehlen, bez. Kleinerwerden des Fusspulses in allen oder mehreren der 4 Fussarterien. Sklerotische Veränderungen an den Gefässen. Vasomotorische Störungen, Blässe oder Röthe oder Cyanose, Kälte der Füsse. Es brauchen nicht alle Symptome vorhanden zu sein. *Aetiologisch* sind Syphilis und Alkohol von geringer, Kälteeinwirkungen von etwas grösserer und der *Tabak* von der schwerwiegendsten Bedeutung. *Therapeutisch* kommen in Betracht Erfüllung der causalen Indikation, Diätetik, Jodpräparate, Wärme, galvanischer Strom (galvanische Fussbäder), ganz vorsichtige Massage, strenge Regelung und Dosirung des Gebrauches der Beine. Die Erfolge dieser Behandlung sind leider nicht glänzend, doch kommt es manchmal zur Besserung oder zum Stillstande des Leidens.

Die von Pic und Bonnamour (52) beschriebenen *Hirnerscheinungen* bei *Arteriosklerose* bestehen in einer spastischen Parese der Glieder, Schwäche der Beine, der Kranke geht in kleinen Schritten, er zieht die Füsse am Boden entlang, scheint Mühe zu haben, sich von ihm zu erheben. Endlich zwingt den Kranken eine zunehmende Contraktur in Folge der Steigerung des Processes, das Bett aufzusuchen. Dazu kommen gesteigerte Sehnenreflexe, muskuläre Hypertonie, Fussclonus u. s. w. Das Ende ist entweder ein Schlaganfall, progressive Geistesschwäche oder senile Demenz. Diese Erscheinungen wären also gewissermaassen eine *„claudication intermittente de cerveau“*. Aus 28 ausführlichen Beobachtungen solcher Fälle mit Sektionberichten werden von P. u. B. der Verlauf der Erkrankung, die pathologische Anatomie, die Pathogenese und Diagnose genauer analysirt.

Castellino (53) bereichert die Casuistik der Arteriosklerose, Coplin (54) beschäftigt sich in seiner fleissigen Arbeit mit den pathologisch-anatomischen Veränderungen der Elastica bei der Arteriosklerose.

Buch (55) unterscheidet 1) einfaches *arteriosklerotisches Leibweh*, 2) *Epigastralgie* als *Theilerscheinung* echter oder unechter *stenokardischer Anfälle*. Allen Fällen ist das paroxysmale Auftreten gemeinsam. Die *Funktion* des Verdauungskanales ist verschieden: Bei manchen Kranken hat die Speisenaufnahme gar keinen Einfluss auf die Anfälle, bei anderen täuschen die Schmerzen nach dem Essen ein Ulcus ventriculi vor. Appetit und Stuhl sind meist normal, daher blühendes Aussehen der Kranken. Die *Pathogenese* der splanchnischen Arteriosklerose beruht auf einer Druckempfindlichkeit der Bauchaorta oder auf einer Hyperalgesie des Plexus aorticus des N. sympathicus. Letztere Annahme erscheint B. als die wahrscheinlichste.

Diller (56) beschreibt 5 Fälle von Arteriosklerose des centralen Nervensystems.

Hnátek (57) glaubt mit Windscheid, dass die sklerotischen Veränderungen im Centralnervensysteme im Beginne auf die psychischen Fähigkeiten einwirken, dass besonders die empfindlichsten unter ihnen am ersten ergriffen werden (die Schöpferkraft, der Erfindungsgeist sind die ersten Opfer). Diese Erkrankung kommt besonders häufig vor bei Leuten mit angestrengter geistiger Thätigkeit (also Künstlern, Gelehrten, Dichtern). Die ersten drei Hauptsymptome sind: *Kopfschmerz, Schwindel* und *Gedächtnissschwäche*. Leider kommen diese drei Zeichen auch bei der Diagnose Neurasthenie in Betracht. Differentialdiagnostisch kann oft einen Anhalt gewähren das Alter der Kranken. Am besten kommt man zum Ziele durch eine Kritik der einzelnen Componenten dieses klinischen Trios unter Ausschluss anderer Krankheiten. Dieses versucht H. durch Vorführung zweier sehr interessanter Fälle, die beide bei der Sektion sich als Arteriosklerose der Hirngefässe herausstellten, aber klinisch für Hirntumor und akute Erweichung des Gewebes des Centralnervenapparates angesehen waren. Auf das Studium dieser Abhandlung sei ausdrücklich hingewiesen.

Mayer (58) berichtet über einen interessanten Todesfall bei Arteriosklerose. Nach dem Verkaufe einer Ziege, an der sie anscheinend sehr hing, fiel die Verkäuferin, eine 68jähr. Bauersfrau, plötzlich zu Boden. Der Käufer lief eiligst weg, die Frau wurde alsbald todt mit einer blutenden Wunde am Hinterkopfe aufgefunden. Wegen Verdacht der Mitwirkung eines Zweiten an dem Tode gerichtliche Sektion, die klar ergab, dass die Frau an Apoplexia serosa in Folge von Arteriosklerose gestorben war. Als ursächliches Moment wurde die plötzlich wirkende seelische Erregung der Frau bei Wegführung ihrer Ziege angenommen. Man muss sich auch nach Windscheid daran erinnern, dass bei Arteriosklerose bei plötzlicher Steigerung des Blutdruckes, wie sie zweifellos bei grosser psychischer Erregung eintritt, die Regulationvorrichtungen für den Hirnkreislauf unterbrochen werden.

Coley (59) empfiehlt die *Gesammtmenge der Nahrung bei Arteriosklerose* auf die Hälfte oder zwei

Drittel der bisherigen zu *reduciren*. Einschränkung der Proteide, ohne sie gänzlich auszuschliessen. Mageres weisses Fleisch nur 1mal am Tage. Alle Reizmittel: Alkohol, Thee, Kaffee, Cacao und Tabak sind zu vermeiden, bez. bei langjähriger Angewöhnung nur in kleinsten Mengen zu gestatten. Als Getränke stellt C. die Milch und das Wasser in den Vordergrund. Täglich sollen nur drei Mahlzeiten genommen werden, die Hauptmahlzeit am Mittag soll aus Fleisch, Gemüse und Obst bestehen, Morgens und Abends wird nur Milch, Weissbrot mit Gelée oder Ei gegeben. Zwischen jeder dieser drei Mahlzeiten müssen mindestens 5 Stunden liegen.

Der Aufsatz von Rumpf (60) über die Therapie der Kreislaufstörungen bringt zwar nichts Neues, ist aber lesenswerth. R. legt besonderes Gewicht auf die systematische Athem- und Zwerchfellgymnastik, die ihm gute Erfolge gezeitigt hat. Bezüglich der Therapie der Arteriosklerose befürwortet er grosse Dosen von Alkalien und organische Säuren (milchsaure Salze), die neben der Diurese die Kalkausscheidung erhöhen sollen.

Scheffler (61) empfiehlt das Serum von Truneček, über das in diesen Jahrbüchern schon öfters berichtet wurde, von Neuem. Der Nutzen liegt nach Sch. in einer Herabsetzung des Blutdruckes, nicht etwa in einer Veränderung der anatomischen Läsionen. Besonders wirksam soll es sein auf die subjektiven Störungen der Arteriosklerotiker und es soll auch von anhaltender Dauer sein. Contraindikationen hat Sch. noch nicht gefunden. Der Erfolg liegt in der Gefässerweiterung und Besserung der Blutversorgung des Centralnervensystems, dann aber auch in der Zufuhr der nöthigsten Salze zu den bis dahin nur schlecht ernährten Nervenzellen. Eine ähnliche Propaganda macht, wie ein dem *Ref.* vorliegendes Heftchen (Zur Behandlung der Arteriosklerose. Erweiterter Sonderabdruck aus der Wien. med. Presse XLV. 1904) von einem Unbekannten (J. L.) zeigt, eine Münchener Firma mit ihrem Präparate „Antisklerosin", dessen Zusammensetzung bekannt gegeben wird und dem Serum von Truneček sehr ähnlich ist. Ueber die Erfolge, die ein offen genannter Arzt aus 10 Fällen mittheilt, ein Urtheil zu fällen, dazu ist *Ref.* nicht leichtfertig genug.

Unter den 54 F. von *Aortensklerose,* die Bittorf (62) genau beobachtet hat, waren 33 Männer und 21 Frauen, davon 24 Männer und 10 Frauen mit Erscheinungen der diffusen und 9 Männer und 11 Frauen mit denen der herdförmigen Sklerose. Unter Hinzurechnung von noch weiteren 15 Fällen berechnet B. das Verhältniss bezüglich der Häufigkeit beider Formen bei beiden Geschlechtern zu 46 Männer auf 23 Frauen, also 2 : 1. Das Durchschnittalter betrug 55.6 Jahre, für die Kranken mit diffuser Aortensklerose 55 Jahre (Männer 52, Frauen 62.2 Jahre). Der jüngste Patient war 34 Jahre alt. Für die Kranken mit herdförmiger Erkrankung 56.6 Jahre (Männer 52.3, Frauen 60 Jahre), niedrigstes Alter war 31 Jahre. In den Fällen mit luetischer Basis war das Durchschnittalter 45.6 Jahre. B. dehnte seine Untersuchungen aus auf die Gesichtsfarbe (meist blass, aschgrau), Körperfülle, Pupillendifferenzen (bei 95% aller Fälle), abnorme Pulsationen in den Subclavien, Carotiden und im Jugulum, Phlebektasien an der vorderen Brustwand (meist einseitig), Stimmbandlähmungen (nur 1mal), Lungenemphysem, Herzhypertrophie (in 24 Fällen), Myokarditis, Veränderungen an den peripherischen Gefässen (45mal), Pulsdifferenzen (Pulsus celer 29mal, Pulsus paradoxus 1mal), Blutdruck nach Riva-Rocci (in 35 Fällen Steigerung), diaskopischen Befund des Herzens und der Aorta, Nierenstörungen, Augenkrankheiten (mehrmals Netzhautblutungen, 2mal Glaukom, mehrmals Embolie der Retinalgefässe), Magendarmtraktus (Dyspepsie) und subjektive Beschwerden des Kranken (Klagen über Herzklopfen und Herzdruck, Dyspnöe bei Anstrengung, Schwindelanfälle, Schwächegefühl in den Armen, Druckschmerz auf dem oberen Theil des Sternum). 6 Tabellen erläutern die Uebersicht.

Mayer (63) berichtet über den interessanten Befund bei der *Sektion* eines Pat., bei dem die klinische Diagnose auf Aneurysma aortae dissecans gestellt war. Die rechte und die linke Aortenklappe waren zu einem Gebilde verschmolzen. In dessen Mitte, auf der der Aorta zugekehrten Fläche, ein spiessartiges knochenhartes Gebilde aufsitzend, das durch einen 1 cm langen Riss der Aortenwand in eine wallnussgrosse, mit Blutgerinnseln ausgefüllte, in der Herzkrone liegende Höhle hineinreichte; letztere communicirte durch einen Spalt mit der Arteria pulmonalis. Es handelte sich also hier um einen in der Literatur einzig beschriebenen Fall eines vom Gefässlumen selbst auf die Wand des Gefässes gleichsam wie ein Fremdkörper wirkenden Traumas.

Bardachzi (64) theilt 2 Fälle mit von *Aortitis syphilitica* mit *Verschluss der Kranzarterienöffnung.* Der 30jähr. Kr. hatte 2 Jahre vor seinem Tode sich ein Ulcus durum zugezogen und starb unter den Erscheinungen eines Vitium cordis. (Genauer Sektionbericht.) Der 2. Kr., 39jähr. Mann, hatte vor 7 Jahren Lues erworben. In beiden Fällen genauer mikroskopischer Untersuchungsbericht.

Bei einem Kr., der seit 4 Jahren an Anfällen von Kurzathmigkeit litt, fand de Grandmaison (65) neben normalen Athmungs- und Verdauungsorganen eine Verbreiterung der Herzdämpfung nach links unten um 3 Querfinger und der Aortendämpfung nach rechts. Ueber der Aorta hörte man ein rauhes, systolisches und ein blasendes Geräusch. Bei geeigneter Behandlung (Milchdiät und Trinitrol) trat eine halbjährige Besserung ein, bis in Folge von Herzschwäche nach akuten Bronchitiden eine plötzliche Verschlimmerung sich einstellte: heftiger Schmerz in der Brust nach einer brüsken Bewegung und Collaps. Beim dritten ähnlichen Anfall nach wenigen Stunden Tod; keine Sektion. Trotzdem folgert de Gr. aus den Symptomen des ersten Anfalles (Schmerzen) die Entstehung eines Aneurysma dissecans, bei dem in Folge des zweiten Anfalles die Tunica externa einriss, aber die Rissstelle durch Coagula (in Folge von Herzschwäche) sich verschloss. de Gr., dessen Phantasie zu bewundern ist, nimmt als ätiologische Ursache harnsaure Diathese an.

Der seltene Fall einer *Aortaruptur* bei einem anscheinend gesunden 13jähr. Knaben nach Schlittschuhlaufen wird von Wasastjerna (66) ausführlich beschrieben. Nach einer übertrieben schnellen und lang-

dauernden Schlittschuhfahrt klagte der Knabe, der ausser Masern und Scharlach nie krank gewesen war und von gesunden Eltern stammte, unter starker Blässe über heftige Herzstiche, Herzklopfen und Schwindel, er musste nach Hause gefahren werden, wurde nach Speisenaufnahme übel, ohne zu erbrechen, musste viel trinken und Harnlassen, war aber bei vollem Bewusstsein und schien sich im Laufe von 24 Stunden zu erholen. Nach 30 Stunden veränderte sich sein Aussehen plötzlich, sein Blick wurde stier, er athmete einige Male tief auf und starb ohne jede Klage. Die *Sektion* ergab in der linken Pleurahöhle 200 ccm, in der rechten 500 ccm blutiger Flüssigkeit, der Herzbeutel enthielt 750 g Blutgerinnsel, das Herz schlaff, leicht fettbewachsen, bedeutend vergrössert (12 cm lang, 12 cm breit, linke Kammerwand 16 mm dick, rechte 4 mm dick). Aorta stark ausgedehnt, mit dünner Wandung. Nach hinten bildete sie eine leichte sackförmige Ausbuchtung. 2 cm über der hinteren Klappe befand sich ein Riss durch Intima und Media von der Form eines Z, dessen Schenkel je 12 mm lang waren. 2.5 cm oberhalb dieser Ruptur war die Adventitia in der Länge von 1.5 cm eingerissen, die Ränder des Risses, der direkt in's Perikard ging, waren zerfetzt. Die Aorta zeigt folgende seltene Anomalie (Abbildung): Gleich nach dem Abgange der Art. subclavia sin. verschmälert sich die Aorta zu einem 3 cm langen sackförmigen Gebilde, dessen innerer Umfang ca. 3 cm misst. Von einer ovalen Vertiefung im oberen, vorderen Theil dieses Gebildes entspringen, 2.5 cm vom Abgang der Subclavia sin. entfernt, 3 eng aneinander liegende Gefässe, die ca. 5 mm im Diameter messen. Ferner geht vom Boden des Sackes ein etwas stärkeres Gefäss, hufeisenförmig gebogen, ab. Die Einschnürungstelle enthält eine kleine, nur für eine feine Sonde passirbare Oeffnung. Die Maasse der Aorta schwanken, je nach dem Orte der Messung, zwischen 9.7 (Stelle der Ruptur) und 2.5 cm (oberhalb der Bifurkation) im Durchmesser. Es handelte sich also um eine starke *congenitale Einschnürung*, die dank der Bildung von Collateralen eine so gute Cirkulation ermöglichte, dass der Knabe eine für sein Alter ungewöhnliche körperliche Entwickelung erreichte. W. weist noch auf die Gefahren hin, die der heutzutage sich mehr und mehr breitmachende Sportmissbrauch unter der Jugend mit sich bringt. Aetiologisch glaubt W., dass die Entstehung der Missbildung der Aorta mit der Obliteration des Ductus Botalli in Zusammenhang steht.

Wenn auch erwiesen ist, dass eine den Körper und speciell den Brustkorb treffende Gewalt an dem gesunden Endokard Einrisse hervorrufen kann, d. h. also, dass es ganz reine Fälle von traumatisch erzeugten Herzfehlern giebt, so bestand doch bei der Mehrzahl der veröffentlichten traumatischen Herzfehler eine prädisponirende chronische Endokarditis oder eine auf Sklerose beruhende Veränderung der Aortaklappen. Jedoch hat die klinische Erfahrung ergeben, dass in Folge eines Trauma eine gesunde Klappe an Arteriosklerose erkranken und sich so eine Stenose der Semilunarklappen ausbilden kann. Ueber einen solchen Fall berichtet Struppler (67).

Ein 47jähr. Kutscher erlitt durch Zusammenstoss mit einem Tramwaywagen ausser anderen Verletzungen eine heftige Prellung der Brust und des Rückens. Es entwickelte sich eine Aorteninsufficienz, deren Ursprung Str. auf das Trauma mit zurückführt, weil vor dem Unfall der Kr. keinesfalls eine Erkrankung seines Gefässsystemes gehabt habe.

Ob *Varicen* durch eine Verletzung der Beine entstanden sein können, hat Offergeld (68) an 1000 zur Begutachtung überwiesenen Unfallkranken geprüft. Es hat sich ergeben, dass das Verhältniss an Varicen erkrankter Arbeiter zu den überhaupt noch arbeitenden mit dem Lebensalter zunimmt, ein Beweis dafür, dass Varicen eine Abnutzungskrankheit sind, ebenso wie Emphysem und Arteriosklerose. Jedoch darf man nicht jede variköse Erkrankung bei der arbeitenden Bevölkerung als Unfallfolge ansehen, da sie bei Erwachsenen sich allzu oft vorfindet, als dass ihre Entstehung jedesmal in Folge eines Unfalls wahrscheinlich wäre. Dagegen muss man bei bestehenden Varicen, die ein auch nur geringes Trauma getroffen hat, die Prognose mit Reserve stellen, weil das Leiden fortschreitet oder unerwünschte Complikationen eintreten können.

Dass auch durch *übermässige Anstrengung* Krampfadern entstehen können, beweist ein ausführlich mitgetheilter Fall von Schmidt (69), der einen Bergmann betraf. (Gutachten des Prof. Thiem für das Reichsversicherungsamt.)

Bei einer chlorotischen Kr. führte eine *Phlegmasia alba dolens* zu einer tödtlichen Embolie. Debove (70) bespricht die Beziehungen zwischen Phlegmasie und Chlorose eingehend: Im Puerperium ist die Phlegmasie Folge einer puerperalen Infektion, wenn man auch die Chlorose als prädisponirende Ursache für die Infektion annehmen muss. Dagegen ist die Beziehung zwischen Chlorose allein und Phlegmasie nicht klar. In einem Falle konnte D. in der Milz die Anwesenheit von Staphylokokken nachweisen. Aus dem Thierversuche (Impfung von Milzpulpa in die Bauchhöhle eines Kaninchens) folgert D., dass der Staphylococcus für die Phlebitis und deren Folgen verantwortlich zu machen ist. Wie aber der Staphylococcus in den Körper eingedrungen ist und weshalb die Phlebitis einen so torpiden Verlauf nimmt, darüber kann sich D. nicht äussern.

In dem Rapport von Lucas-Championnière (71) über die Behandlung der Phlebitis u. s. w. werden Maassnahmen genannt, denen wir vorsichtige Deutsche niemals zustimmen werden. Welche Gefahren mit dieser angepriesenen Behandlungsweise heraufbeschworen werden können, beleuchtet in der Diskussion sehr treffend Hallopeau.

Collier und Burgers (72) berichten über einen 38jähr. Mann, der während der Arbeit an paroxysmalen Koliken mit ileusähnlichen Symptomen erkrankte. Nach einer sofort vorgenommenen Laparotomie zeigte sich die Ursache: Embolie der Art. mesaraica sup. Tod nach 2 Stunden. Aetiologie unbekannt.

Hödlmoser (73) hat folgenden seltenen Fall von Embolie der Pulmonalis in Folge eines Angiosarkoms der Nebenniere, das in die V. cava gewuchert war, beobachtet. Der 36jähr. Pat. klagte über Schmerzen im rechten Hypochondrium von wechselnder Intensität, zeigte unregelmässige Fiebererscheinungen, beträchtliche Lebervergrösserung, ohne dass ein Tumor nachzuweisen war. Wegen grosser Druckempfindlichkeit in dieser Gegend Verdacht auf Leberabscess. Eine geplante explorative Laparotomie endete gleich im Beginne der Narkose mit dem plötzlichen Tode des Kranken. Der Fall ist in dreifacher Hinsicht bemerkenswerth, einmal durch die Entwickelung eines in der Nebenniere an und für sich seltenen Neoplasma und dessen klinischen Verlauf, dann durch die Einwucherung des Tumor in die V. cava inf. und drittens durch die eigenthümlichen Umstände, unter denen der Tod des Kr. im Beginne der Narkose erfolgt war, indem nämlich ein von dem in die V. cava eingewucherten Tumor abgelöster Embolus eine Embolie der Pulmonalis und damit plötzlichen Tod herbeiführte.

Der Fall von Hocheisen (74) betraf eine 61jähr. Frau, die trotz ihres weit offenstehenden Foramen ovale

niemals Erscheinungen einer Herzerkrankung gezeigt hatte. Die Embolie hatte auf der rechten Seite stattgefunden.

Eichhorst (75) theilt einen sehr interessanten Fall von *multipler Arterienthrombose* mit: Bei einer 41jähr. Bauerfrau mit Mitralstenose, die an Gangrän beider Beine erkrankt war, wurde als Ursache dafür eine Embolie angenommen, ob im untersten Bauchtheil der Aorta oder in beiden Femoralarterien wurde offen gelassen. Nach 4tägigem Aufenthalte in der Klinik schrie die Kr. plötzlich über Schmerzen im Bauche und starb $^{1}/_{2}$ Stunde später unter krampfhafter Beugung beider Oberschenkel und Bewusstlosigkeit. Die *Sektion* förderte eine Reihe von Ueberraschungen zu Tage: Ausser Verwachsungen und Verdickungen der Mitralklappen und glatten Thromben im linken Herzohre fanden sich in der Bauchaorta reichliche Thrombenmassen, die 12 cm oberhalb der Theilungstelle begannen und sich tief in die linke, weniger tief in die rechte Art. femoralis fortsetzten. Ausserdem aber auch Thrombosen der Art. mesaraica super., Art. renalis, lienalis, Art. pulmonal. dextr., Art. thyreoidea infer. sin. und Carotis sinistra. Der Tod war wahrscheinlich sehr schnell dem thrombotischen Verschluss der Mesenterialarterie gefolgt. Mit Ausnahme der Verstopfung der Femoralarterien (Gangrän) hatten sich alle übrigen Arterienthrombosen ohne erkennbare Störungen vollzogen. E. schliesst einen zweiten, schon früher beobachteten Fall an, der ein 15jähr. Dienstmädchen betraf und unter septischen Erscheinungen lethal endete. Auch hier ergab die *Sektion* vielfache Thrombosen der Arterien und Venen. Bei der unverkennbaren Aehnlichkeit beider Fälle schliesst E., dass die Ursache der Thrombosen in Arterien und Venen in allgemeinen Schädigungen der Gefässwand zu suchen ist, in beiden Fällen als ätiologisches Moment die Sepsis. Es ist zu verwundern, dass trotz des Verschlusses so vieler Gefässe das Leben noch verhältnissmässig lange Zeit fortbestehen konnte. (2 Abbildungen.)

Steinhaus (76) beschreibt einen Fall von Pfortaderthrombose: Ein 28jähr. Fuhrmann erhielt einen Hufschlag gegen die rechte Brustseite. Nach 8tägigem Krankenlager, während dessen eine klinische Diagnose nicht gestellt werden konnte (ausser Schmerzhaftigkeit und Dämpfung in der rechten oberen Brustseite, Ikterus und Erbrechen nichts Greifbares). Exitus. *Sektionbefund:* Traumatische Fettgewebenekrose des Pankreas, hämorrhagisch-anämische Infarcirung der rechten Nebenniere und Thrombose der entsprechenden Vena suprarenalis und vor Allem eine gleichartige Infarcirung der Leber mit Thrombose der Pfortader. St. schliesst daran, unter Berücksichtigung ähnlicher Fälle aus der Literatur, eine sehr ergiebige Epikrise, auf die *Ref.* hinweisen will.

Mann und Hall (77) berichten über einen Fall von Verschluss der unteren Hohlvene, deren Ursache auch durch die *Sektion* nicht klargestellt wurde. Sektionbericht mit 2 Abbildungen.

Die beiden Aufsätze von Biggs (78. 79) enthalten ausführliche pathologisch-anatomische Mittheilungen über interessante Sektionbefunde bei Thrombose.

Der 45jähr. Kr. Audistère's (80) starb unter den Erscheinungen einer Peritonitis mit terminalem Bluterbrechen. Die *Sektion* ergab eine ausgedehnte Thrombose der Vena portarum und ihrer Aeste mit Ischämie der Därme, besonders des Jejunum.

Borelli (81) bespricht im Anschluss an einen nicht diagnosticirten Fall von Thrombose der Hirnvenen in Folge von Chlorose diese im Allgemeinen nicht häufige Krankheitform: Die Thrombose tritt ohne Fieber auf und ohne Symptom einer Infektion. Ursachen der Thrombose sind entweder Veränderungen der Gefässwand oder die Blutveränderung. B. geht näher ein auf die Arbeiten von Kockel, der neben Herzschwäche eine besondere Neigung zur Blutgerinnung annimmt, von Hanot und Mathieu, die die vermehrte Blutgerinnbarkeit in einer Vermehrung der sogen. Blutplättchen finden. Die grössere Ansammlung solcher Blutplättchen in den Capillaren der Organe der Chlorotischen kann Thrombose hervorrufen. Im Gehirne wird ein solcher Vorgang die Differentialdiagnose zwischen *hämorrhagischer Encephalitis* und *Thrombose* recht erschweren. Kockel hat deshalb darauf aufmerksam gemacht, dass eine Diagnose auf primäre hämorrhagische Encephalitis nur dann erlaubt ist, wenn jede Möglichkeit einer Thrombose in Folge genauer Untersuchung ausgeschlossen werden kann.

Galli (82) beschreibt ein *musikalisches Herzgeräusch*, als dessen Ursache bei der *Sektion* ein aberrirender Muskelfaden gefunden wurde. G. erklärt den Vorgang in der Weise, dass durch eine schwielige Entartung der Kammerwand eine laterale Blutströmung entstand, in Folge deren der aberrirende Muskelfaden gleich einer Saite in Vibration versetzt wurde.

Nach Pfeiffer (83) hat sich die *rektale Darreichung* der *Gelatine* eben so gut bewährt, wie die subcutane. Er giebt ihr sogar den Vorzug wegen leichterer Ausführbarkeit und des Wegfalles aller Folgeerscheinungen und Gefahren. Die Methode ist folgende: Nach einem Reinigungsklysma werden 15 g in heissem Wasser aufgelöster und auf Körpertemperatur abgekühlter Gelatine (*weisse*) unter *geringem* Drucke möglichst hoch in den Mastdarm gebracht. Täglich 1—3 Klysmen während der Dauer der Blutung. Nach Stillstand der Blutung aber einige Tage lang noch je 1 Klysma.

v. Boltenstern (84) bringt in seiner Monographie eine Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen über den *Werth der Gelatine als Hämostaticum.* v. B. betont, dass Nephritis eine Gegenindikation der Gelatinetherapie ist. Die Gefahr einer Tetanusinfektion durch Gelatineinjektionen wird gewürdigt, die Vorschriften zur sicheren Sterilisation werden genau beschrieben. Am Schlusse finden sich noch theoretische Betrachtungen über die gerinnungfördernden Kräfte in der Gelatine. v. B. schliesst sich der Ansicht Sackur's an, dass die Gelatine die rothen Blutkörperchen zusammenballt und diese als Blutkörperschollen in den Gefässen Anlass zu echter Gerinnung geben.

Gefässverletzungen sind bei *Bruch der Clavikula* nicht häufig. Ausserordentlich starke Traumen, die die Mitte des Schlüsselbeins von oben nach unten treffen, scheinen deren Eintritt zu begünstigen. Eine gute Illustration dieses Satzes bildet der Fall, den Meinhold (85) veröffentlicht.

Mayer (86) beschreibt eine Bissverletzung zweier Aeste der Vena saphena, die drohende Verblutung zur Folge hatte. Nach Auflegen eines „Hausmittels“, der Tinct. benzoës compos., wurde die Blutung gestillt. Eine Weiterverbreitung dieser Behandlungsweise dürfte nicht empfehlenswerth sein.

Der operative Erfolg von Kehr (87), *Unterbindung der Arteria hepatica propria,* die nur zu einer oberfläch-

lichen Lebernekrose führte, ist nur dem Umstande zu verdanken, dass sich in Folge der langen Dauer der ursächlichen Krankheit (Aneurysma), ein genügender Collateralkreislauf gebildet hatte.

Der Fall von Scudder (88) ist von Interesse: Bei einer Frau war seit 9 Jahren an der *Seite des Halses* eine *kleine Geschwulst* entstanden, die sich ganz langsam bis zu Hühnereigrösse entwickelt hatte. Der Tumor war beweglich, nicht mit der Haut verwachsen, hart und nicht druckempfindlich. Die Operation ergab, dass der Tumor an der Bifurkation der Carotis communis zwischen beiden Aesten sass. Bei Berührung blutete er stark, liess sich nicht von den Gefässen isoliren, mit deren Adventitia er verwachsen war. Der Tumor erwies sich als ein aus dickwandigen Gefässen mit dazwischenliegenden Spindel- und Rundzellen bestehendes *Angiosarkom.* Solche Tumoren sollen äusserst selten sein, sind jedoch wegen der Gefahr schwerer Blutung und Neigung zu Recidiven praktisch sehr wichtig.

Auch die Mittheilung Summa's (89) ist interessant: In Folge eines Unfalles erhielt ein Matrose neben einer Luxation des Ellenbogengelenkes eine kolossale unregelmässige Wunde der Achselhöhle und eine Fraktur der Clavikula. Der ganze Arm war von leichenhaftem Aussehen und völlig bewegungslos. Nach Erweiterung der Wunde nach oben fand man die Arteria subclavia, etwa der Mitte der Clavikula entsprechend, auf eine Strecke von 3 cm zu einem dünnen Strang ausgezogen, der nur noch aus Adventitia bestand. Sämmtliche Componenten des Plexus brachialis waren an ihrer Austrittstelle abgerissen. Wegen Gangrän des Armes wurde der Humerus exartikulirt, woran der ohnehin geschwächte Pat. zu Grunde ging.

Hoffmann (90) berichtet: Ein gesunder Soldat kam nach einem Sprunge so auf den Erdboden zu stehen, dass die Last des Körpers von dem linken Fusse getragen wurde. Unmittelbar danach Schmerzen in der linken Leistengegend und bald darauf Entwickelung eines etwa von der Mitte des Lig. Poupartii bis zum äusseren Leistenringe reichenden, hühnereigrossen Hämatoms. Die Eröffnung des Sackes ergab die quere Durchreissung der Art. epigastr. inf. sin. in Folge indirekter Gewalteinwirkung.

v. Brunn (91) beschreibt einen neuen Fall von *Gangrän des Unterschenkels* im Anschlusse an eine *Ruptur* der inneren Häute der *Art. poplitea:* Ein 60jähr. Mann wurde von einem schweren Wagen überfahren, erlitt keine Fraktur, sondern nur eine Quetschung des rechten Kniegelenkes mit einer oberflächlichen Wunde. Nach einigen Tagen Zeichen von gestörter Cirkulation. Am 15. Tage nach der Verletzung völlige Gangrän des Unterschenkels, Kniegelenksvereiterung und allgemeine Sepsis. Trotz Oberschenkelamputation Tod. Als Ursache der Gangrän fand sich ein Verschluss der Art. poplitaea durch einen Thrombus. An der Stelle der Thrombose waren die beiden inneren Gefässhäute zerrissen und etwas abgelöst, die Adventitia verdickt und blutig infiltrirt. Der Fall ist besonders durch das Missverhältniss zwischen den Anfangsymptomen und den Folgezuständen interessant und beweist, dass die Prognose von Verletzungen, die einen Druck auf die grossen Gefässstämme auszuüben im Stande sind, eine sehr ernste ist. Von Ruptur der inneren Häute der Art. poplitaea sind bisher 16 Fälle veröffentlicht, darunter 2 mit tödtlichem Ausgange und 13 mit Verlust des betroffenen Beines.

Wormser (92), der jetzt über 80 Fälle von *puerperaler Gangrän* aus der Literatur verfügt, verbreitet sich ausführlich über deren *Aetiologie.* Er scheidet das Material in 3 ätiologisch verschiedene Gruppen: 1) *die Gangrän im Anschlusse an die Geburt,* 2) *die Gangrän im Verlaufe der Schwangerschaft,* 3) *die Gangrän in Folge der sogen. Raynaud'schen Krankheit.* Für die *puerperalen* Fälle kommt eine *Infektion* während oder kurz nach der Geburt in Betracht. Die *Gangrän im Verlaufe der Schwangerschaft* hängt nach W.'s Erfahrungen wesentlich vom *Zustande des Herzens* ab *(Embolie).* Die 3. Gruppe, die *Raynaud'sche symmetrische Gangrän,* ist seltener, trat 1mal in der Schwangerschaft auf, in 6 anderen Fällen 2 Tage bis 4 Monate post partum. Die hieran sich anknüpfenden Betrachtungen W.'s müssen im Originale nachgelesen werden.

Osler (93) berichtet über 12 Fälle der *Adams-Stokes'schen Krankheit,* deren Hauptsymptome in *Bradykardie, Hemisystolie* und *Allorrhythmie,* sowie in nervösen Erscheinungen (Schwindel, Syncope, Pseudoapoplexie und epileptiformen Anfällen) bestehen. Als *sekundär* kommen dazu: das Cheyne-Stokes'sche Athmen, kardiales Asthma, Angina pectoris und Herzshock. Die Sektion zeigte mitunter gröbere Veränderungen im Centralnervensysteme, öfters Arteriosklerose und manchmal auch gar nichts. O. unterscheidet zwischen postfebrilen, neurotischen und arteriosklerotischen Fällen. Die Prognose ist durchaus ungünstig, doch hat man auch zeitweilige Besserung und länger andauernden Krankheitverlauf selbst in schweren Fällen beobachtet. *Therapie:* Jodkalium (bei luetischer Aetiologie), Nitrite, ruhiges Leben. Schwere Anfälle konnte O. mit Amylnitrit coupiren.

Herzog (94) fand das Musset'sche Symptom (leichte Hebung des Kopfes mit Drehung nach rechts synchron mit dem Pulse) bei Aorteninsufficienz und Aneurysmen des Aortenbogens, ferner in Fällen von Arteriosklerose, Lues der Arterien, also bei Kranken mit erheblicher Blutdrucksteigerung aus verschiedenen Gründen.

Aehnlich äussert sich Bucco (95), der diese rhythmische Kopfpulsation bei Personen fand, die weder ein Aneurysma des Aortenbogens, noch eine Aorteninsufficienz, noch eine Pleuritis aufwiesen. Vielmehr bei Kranken mit diffuser Arteriosklerose, also mit erhöhtem Blutdrucke von 210—290 mm Hg und consekutorischer Hypertrophie des linken Ventrikels. Die Ursache des Kopfpulses ist die Uebertragung des pathologisch erhöhten Herzstosses auf den Kopf, begünstigt durch Rigidität der Arterien (durch Stauung oder durch Sklerose). Die Stösse des Kopfes erfolgen von unten nach oben, wodurch der Kopf von vorn nach rückwärts (Extensionbewegung) geschleudert wird. Meist ist damit eine Drehung des Kopfes von links nach rechts verbunden. B. findet die Ursache dafür darin, dass im Momente der Herzsystole die Aorta bestrebt ist, sich zu strecken, so dass die linke Carotis in eine mehr geradlinige Richtung zum Blutstrome gebracht wird und darum in der linken Carotis der vermehrte Impuls des Herzens stärker sich ausspricht als in der rechten. Möglicher Weise kann es sich auch um eine Zerrung des Truncus brachiocephalicus handeln. B. bringt graphische Curven dieser Stösse, die das

Bild einer wahren Pulsation zeigen: steil ansteigende, vertikale Linie mit scharfer Spitze und gleichfalls stark abfallende Linie. Therapeutisch hat B. nach der sogen. Truneček'schen Serumbehandlung gegen Arteriosklerose und der Jodmedikation diese Kopfpulsationen sich vermindern sehen als Folge der Verminderung des Blutdruckes.

de Busscher (96) beschreibt einen Fall von Raynaud'scher Krankheit, die an sich schon sehr selten ist und bei Kindern ganz besonders. Die Pathogenese ist ganz dunkel. Der Verlauf ist meist folgender: Syncope, Asphyxie und lokale Gangrän. Bei dem kleinen Pat. de B.'s beschränkte sich die Krankheit auf die 2. Periode und der Fall ging in völlige Genesung aus.

Asselbergs (97) und de Boris (98) bringen ebenfalls Beiträge zu dieser noch dunkeln sogen. Raynaud'schen Krankheit. Es handelt sich dabei um eine Cirkulationstörung, die lokal, symmetrisch und intermittirend an den Gliedern auftritt und deren Intensität wechseln kann zwischen einer einfachen lokalen Anämie oder Cyanose bis zur echten Gangrän. Ueber die Aetiologie haben auch A. und de B. keine Klarheit schaffen können, jedoch scheint es sich um einen Zusammenhang dieser vasomotorischen Störung mit einer Infektion, z. B. Syphilis, Gelenkrheumatismus oder auch Intoxikation durch Alkohol, Tabak, Blei u. s. w., zu handeln. Raynaud selbst sieht in der Erkrankung der Vasomotoren eine Reizung der Medulla, wofür auch das symmetrische Auftreten sprechen würde.

III. Aneurysmen.

99) *Tabes, Aortenaneurysma und Syphilis;* von H. Ruge. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 11. 1904.)

100) *Ueber Entstehung und Häufigkeit der Aneurysmen der Aorta abdominalis;* von Cäsar Philipp. Inaug.-Diss. München. (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 1—27. 1904.)

101) *The pathogenesis of the aneurysmata of the aorta;* by Fritz Schwyzer, New York. (New York med. Journ. LXXX. 6; Aug. 1904.)

102) *Aneurysma-Unfall;* von Pauly in Posen. (Aerztl. Sachverst.-Ztg. Nr. 10. 1904.)

103) *Aortenaneurysma mit Aorteninsufficienz;* von Jalowicz in Posen. (Ebenda.)

104) *Ueber einen Fall von Aneurysma der Arteria femoralis nach Unfall;* von Marcus in Posen. (Ebenda Nr. 12.)

105) *Case of perforation of the aorta by a pin accidentelly swallowed;* by Owen. (Brit. med. Journ. Juni 27. 1903.)

106) *Aneurisma sacciforme della porzione discendente dell'aorta toracica che si esplica nel cavo addominale;* per Quadrone. (Gazz. degli Osped. Nr. 74. 1903.)

107) *Anévrysme de l'aorta thoracique;* par Debove. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 52. 1904.)

108) *Aneurysm of the aorta;* by John M. Swan. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. VI. 9. 1904.)

109) *Aneurysm of the arch of the aorta, with rupture;* by S. M. Hamill. (Ibidem.)

110) *A case of extensive arteriosclerosis simulating aneurysm of the arch of the aorta;* by John M. Swan. (Univ. of Parma med. Bull. XVI. 11; Jan. 1904.)

111) *Large aneurysm of the aorta;* by Francis C. Wood. (Proceed. of the New York pathol. Soc. IV. 1—3. 1904.)

112) *Ueber akute mykotische Endarteriitis der Aorta und Pulmonalarterie mit consekutiver Bildung eines mykotischen Aneurysma zwischen beiden Gefässen;* von C. Hödlmoser in Sarajewo. Aus der III. med. Klinik in Wien. (Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 122. 1904.)

113) *Report of a case of rupture of an aneurysm of the aorta into the lung, with spontaneous recoverg;* by N. S. Ferry. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 1. July 1904.)

114) *Aneurisma spontaneo dell'arteria plantare destra da arterite gommosa;* per Ferdinando Cangitano. (Rif. med. XX. 16. 1904.)

115) *Oculomotoriuslähmung und plötzlicher Tod in Folge von Aneurysmen der Art. carotis interna;* von Siegfried Beykowsky. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 19. 1904.)

116) *Das Aneurysma der Subclavia;* von Oberst. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 2. 1904.)

117) *Ein Aneurysma mit Gelatine-Injektionen behandelt;* von Fricke. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20. 1904.)

118) *Due aneurismi aortici migliorati colle iniezione di gelatina;* per Enrico de Silvestri. (Rif. med. XX. 18. 1094.)

119) *The surgical treatment of abdominal aneurysm;* by R. Chas. B. Maunsell. (Brit. med. Journ. June 19. 1904.)

120) *A case of sacculated aneurysm of the arch of the aorta. Treated by the introduction of silver wire and by the passage of an electrolytic current;* by Hamilton A. Ballance. (Lancet Oct. 1. 1904.)

Ruge (99) hat unter 64 *Tabesfällen* (städtisches Krankenhaus *Friedrichshain*) 3mal ein *Aortenaneurysma* gefunden, und zwar durchweg bei älteren Personen. Deutliche anatomische Zeichen von *Syphilis* (Narben am Zungengrund u. dgl.) konnten in 18 Fällen = 28.5% der Tabeskranken constatirt werden. Unter 132 Fällen von Aortenaneurysma waren in 17 = 12.8% Zeichen von Syphilis vorhanden. Der Procentsatz von Syphilis bei Tabes und Aortenaneurysmen dürfte ein erheblich grösserer sein, weil in der Statistik nur solche Fälle verwerthet wurden, in denen die Obduktion die Syphilis anatomisch ergab. Der ätiologische Zusammenhang von Lues einerseits und Tabes und Aortenaneurysma andererseits geht ferner aus der Lesser'schen Statistik hervor, nach der sich bei 96 Tabeskranken 28% Syphilis, bei Aortenaneurysmen 26% Syphilis fand, und ferner auf jeden 5. Todesfall ein gleichzeitig bestehendes Aortenaneurysma entfiel.

Aneurysma der Aorta abdominalis ist eine keineswegs häufige Erkrankung, nach v. Schrötter giebt es unter 220 Aneurysmen überhaupt nur 3, nach Emmerich unter 52 Aortenaneurysmen nur 1 Aneurysma der Bauchaorta. Philipp (100) hat in der Literatur 71 Fälle von Aneurysma der Bauchaorta zusammengesucht und giebt über jeden einen kurzen Bericht, ausserdem beschreibt er einen selbst beobachteten Fall aus dem Hafenkrankenhause zu Hamburg. Die klinischen und pathologisch-anatomischen Ausführungen des Vfs., sowie seine Ansichten über die Aetiologie mögen im Original nachgelesen werden.

Schwyzer (101) bespricht ausführlich die *Pathogenese der Aortenaneurysmen:* Einfluss von Arteriosklerose, Syphilis, Trauma, akuten Entzündungsprocessen, z. B. septischer Endoaortitis und Mesoaortitis. 10 kurze Krankengeschichten mit Sektionbericht.

Welche bedeutende Wirkung *Unfälle* und *Traumen* auf die *Entstehung von Aneurysmen* überhaupt

und Aortenaneurysmen im Besonderen haben, zeigen die interessanten Aufsätze von Pauly (102), Tod an Aortenaneurysma 3 Jahre nach dem Unfall, Jalowicz (103), Tod 7 Jahre nach dem Unfall, und Marcus (104), der einen Zusammenhang zwischen einem complicirten Unterschenkelbruch mit nachfolgender Amputation des unteren Drittels des linken Oberschenkels und einem Aneurysma der linken Arteria femoralis construirt.

Owen (105) berichtet über folgenden Fall. Bei einem 53jähr. Manne, der über sich steigernden, linkseitigen Brustschmerz bei Körperbewegung und Lageveränderung klagte, trat ohne Ursache Hämatemesis ein, welche Aufnahme in's Krankenhaus zur Folge hatte. Dort wurde die Diagnose auf Aneurysma gestellt. Nach mehrmaligem Bluterbrechen Exitus lethalis. Die *Sektion* ergab, dass ein $1^1/_2$ Zoll langer Nagel, dessen Kopf nach oben gerichtet war, den unteren Theil des Oesophagus links hinten und die Aorta descendens durchbohrt hatte. O. nimmt an, dass der Pat. unbewusst den Nagel verschluckt hatte und dass der Nagel schon lange an Ort und Stelle lag.

Bei einer 33jähr. Frau fand Quadrone (106) ein Aneurysma der absteigenden Brustaorta, das durch das bedeutende Volumen, die absteigende Tendenz des aneurysmatischen Sackes und die Vortäuschung eines von der Wirbelsäule ausgehenden Congestionabscesses auffällig war. Das Aneurysma dehnte sich bis in das Abdomen aus und täuschte wegen der prägnanten Dämpfung in der linken Hälfte des Abdomens einen soliden Tumor vor. Der Austritt eines solchen Tumor aus dem Thorax in das Abdomen durch den Hiatus aorticus des Zwerchfelles erfolgt langsam wegen der entgegenwirkenden Zwerchfellschenkel. Das einzige Zeichen für ein solches Aneurysma ist oft nur der Schmerz, der in Verbindung mit der langen Dauer der fixen Beschaffenheit, des Wechsels in der Intensität des Schmerzes bei gewissen Bewegungen, der Ausstrahlung nach verschiedenen Seiten hin die Diagnose vielleicht ermöglichen kann. Im beschriebenen Falle fehlten alle specifischen Symptome für Aneurysma, so besonders die Pulsation, weil der Sack spitzwinkelig von der Aorta abging, so dass eine Verlangsamung des Blutstromes, bez. Fibrinniederschlag in den Sack ermöglicht war. Unterhalb des Sackes zeigte sich die Aorta wieder völlig normal.

Debove (107) bringt einen interessanten Fall von Aneurysma der Aorta descendens zur Kenntniss, in dem die *Sektion* ergab, dass das Aneurysma in die linke Pleurahöhle rupturirt war und dass die Rippen, sowie die Intercostalmuskulatur zerstört waren, so dass in Wahrheit die Haut mit dem Unterzellengewebe die einzige Decke der mit dicken Blutgerinnseln ausgefüllten Pleurahöhle war. Auch die Wirbelsäule zeigte an ihrer vorderen Fläche, besonders nach links, in der Gegend der 4. bis 10. Rippe stark nekrotische Wirbelkörper, so dass man das Rückenmark vollkommen offen im Wirbelkanale liegen sah. Dieser Befund konnte in keiner Weise nach dem klinischen Verlaufe erwartet werden.

Swan (108) und Hamill (109) berichten über den Sektionbefund in Fällen von Aneurysma der Aorta des Aortenbogens mit und ohne Ruptur.

Swan (110) giebt die Krankengeschichte eines 52jähr. Mannes, dessen Zustand klinisch den Eindruck eines Aneurysma des Aortenbogens machte, was auch durch Röntgenuntersuchung bestätigt schien. Die *Sektion* (ausführliches Protokoll) ergab kein Aneurysma, sondern eine sehr ausgebreitete Sklerose der grossen Arterien des Herzens und des Gehirns. Aetiologisch für die Arteriosklerose konnte nichts mit Sicherheit eruirt werden.

Wood (111) giebt einen pathologisch-anatomischen Bericht über ein occultes Aortenaneurysma.

Der Fall Hödlmoser's (112) bietet viel Interesse: Bei einer 37jähr. Frau wurde die klinische Diagnose auf ein Aneurysma der Aorta mit Compression der Pulmonalarterie und chronischer Nephritis gestellt. Da ausserdem der Puls stark celer und gleichzeitig ein diastolisches Geräusch über dem Sternum zu hören war, so nahm man auch noch eine Aorteninsufficienz an. Die *Sektion* aber ergab: frische ausgedehnte Endokarditis der Mitral- und Aortenklappen mit geringer Insufficienz, Verschmelzung der rechten und linken Pulmonalarterienklappe, ebenfalls mit geringfügiger Insufficienz. Ausgedehnte ulceröse Endokarditis der vorderen Wand der Pulmonalarterie, mykotisches Aneurysma, dem Abgange des *Ductus Botalli* entsprechend. Perforation und lochförmige Communikation zwischen Aorta und Pulmonalis. Erweiterung der Arteria pulmonalis. Atherom der Aorta. Aelteres, völlig glattwandiges, haselnussgrosses Aneurysma eines Astes der Pulmonalarterie im Unterlappen der linken Lunge. Auffallend in diesem Falle war der fieberlose Verlauf, da Pneumo- und Streptokokken in den Auflagerungen gefunden wurden.

Ferry (113) beschreibt den sonderbaren Fall einer Ruptur eines Aneurysma der Aorta in die Lunge mit spontaner Genesung. 7 ähnliche Fälle werden aus der Literatur herangezogen.

Cangitano (114) hat einen Fall von Aneurysma der rechten Arteria plantaris erlebt, dessen Ursache eine gummöse Arteriitis war.

Sehr interessant ist der Fall von Beykowsky (115): Während der Untersuchung in der Poliklinik für Augenkranke fiel die an completer, isolirter, rechtseitiger Oculomotoriuslähmung leidende Pat. (40 Jahre) plötzlich bewusstlos zusammen und starb nach einigen Stunden. Die *Sektion* ergab eine Blutung zwischen die Gehirnhäute in Folge *Berstung* eines *Aneurysma* der *rechten inneren Carotis,* das mit dem rechten Oculomotorius verwachsen war und diesen abflachte. Nachträgliche Mittheilungen des früher behandelnden Arztes ergaben, dass die Frau seit 2 Jahren an periodischen Kopfschmerzen gelitten hatte, die sie stets in die rechte Schläfe verlegte. Hieran soll sich stets Erbrechen angeschlossen haben. Während dieser Zeit war die Pat. immer sehr leicht erregbar, obwohl sie sonst als sehr ruhig und mässig bekannt war. 14 Tage vor ihrem Tode klagte sie über zunehmende rechtseitige Kopfschmerzen, 8 Tage später gab sie an, dass sie das rechte Oberlid nicht heben könne (Lähmung des Musc. levator palpebr. sup.), wieder einige Tage später trat das Bild der completen Lähmung der vom Oculomotorius versorgten äusseren Augenmuskeln und 24 Stunden ante mortem auch der inneren Augenmuskeln auf. B. stellt aus der Literatur ähnliche Fälle von intracraniellem Aneurysma zusammen.

Bei einem 54jähr., vorher gesunden Manne hat Oberst (116) ein mannsfaustgrosses *Aneurysma* der rechten *Subclavia* beobachtet, das 3 Jahre bestanden hatte und auf eine Verletzung der Schulter zurückgeführt wurde. In der Freiburger chirurgischen Klinik wurde durch centrale Ligatur der Subclavia vollständige Heilung erzielt. Auf Grund dieses und weiterer 31 Fälle aus der Literatur kommt O. betreffs der Behandlung zu folgenden Schlüssen: Von den unblutigen Verfahren ist in geeigneten Fällen der Versuch einer centralen Compression am ehesten angezeigt. Das Normalverfahren der blutigen Behandlung stellt die centrale Unterbindung dar. Dagegen ist die Exstirpation des Aneurysma der Subclavia nur unter ganz besonders günstigen Verhältnissen zu unternehmen. Bei der Ligatur des Anfangstheiles und besonders bei der Exstirpation empfiehlt es sich, von vorn-

herein die Resektion der Clavicula in's Auge zu fassen. Von der peripherischen Unterbindung ist nach O. nichts zu erwarten.

Fricke (117) berichtet über ein *Aneurysma* der rechten *Art. subclavia,* das dicht neben dem Brustbeine eine markstückgrosse, nur wenig hervorragende Vorwölbung bildete und deutlich pulsirte. Rechte Pupille eng, reaktionlos, undeutliche Sprache, Schluckbeschwerden, heftige Schmerzen in der rechten Seite, im Rücken und im rechten Arm bis zu den Fingerspitzen ausstrahlend. Langsames Wachsthum des Aneurysma unter Jodkaliumbehandlung. Wegen Athemnoth und quälendem Husten bei Beugung des Kopfes nach der rechten Schulter oder Erhebung des rechten Armes wurde zu *Gelatine-Injektionen* Zuflucht genommen. Zuerst schien das subjektive Befinden sich zu heben, der objektive Befund wurde aber nicht beeinflusst, im Gegentheil, der Tumor wuchs langsam, aber sicher, es traten Complikationen von Seiten des Herzens ein, die schliesslich die Injektionen verboten. Es wurden im Ganzen 200 ccm Gelatinelösung verbraucht, ohne dass eine Besserung des Aneurysma erreicht wurde.

Silvestri (118) giebt 2 ausführliche Krankengeschichten, die den Nutzen der Gelatineinjektionen bei Aortenaneurysmen beweisen sollen.

Maunsell (119) bespricht kurz die in England seither angewendeten Kuren bei Aneurysmen der Baucharterien (Bellingham und Tuffnell, Moore, Loreta, Hunner, Corradi), die mehr oder weniger ohne Erfolg waren. Er theilt einen Fall mit von *Aneurysma der Bauchaorta,* in das nach Laparotomie durch eine Kanüle Silberdraht eingeführt wurde, der einer Stromstärke von 65 M.-A. ausgesetzt wurde. Der Erfolg war zunächst ein günstiger, jedoch trat nach 45 Tagen der Tod ein, nachdem sich eine Magenblutung eingestellt hatte. Ursache: Durchbruch des Aneurysma in den Magen.

Auch Ballance (120) beschreibt die Behandlung mit Einführung von Silberdraht und nachfolgender elektrischer Strombehandlung bei einem sackförmigen Aneurysma des Aortenbogens, das dadurch angeblich geheilt wurde.

VI. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

484. **Garrulitas vulvae**; von L. Kleinwächter in Czernowitz. (Die Heilkunde VI. 6. 1902.)

Kl. pflichtet auf Grund einer von ihm mit Alaunspülungen geheilten Kranken der Schatz-Löhlein'schen Erklärung bei, wonach bei gewissen Lageveränderungen der Frau der intraabdominale Druck herabgesetzt und durch die klaffende Vulva Luft angesaugt wird, die dann bei Steigerung des intraabdominalen Druckes unter flatusartigem Geräusch wieder ausgetrieben wird, und verwirft die Hypothese von Veit, der einen gasbildenden Mikroorganismus annimmt. Während Fälle, wie der von Kl. berichtete, eine für die Frau sehr peinliche, an sich aber bedeutungslose Erscheinung darstellen, ist die Garrulitas vulvae andererseits manchmal die Theilerscheinung einer schweren Erkrankung, einer spontan oder arteficiell zu Stande gekommenen Darmscheidenfistel.

Mittheilung eines Falles, in dem 4—5 Monate nach vaginaler Radikaloperation wegen chronischer Gonorrhöe ein postoperatives Exsudat nach der Scheide und nach dem Dünndarme durchbrach. Die Fistel schloss sich nicht, es gingen dünnflüssiger Koth und häufig Darmgase unter lautem Geräusch aus der Scheide ab.

Kurt Kamann (Breslau).

485. **Durchbohrung der recto-vaginalen Wand mit Riss des Perinaeum, in Folge eines brutalen Coitus**; von M. Cealâc. (Revista de Chir. VIII. 6. p. 279. 1904.)

Man fand bei der 22jähr., schwächlich gebauten Pat. eine Ulceration am Frenulum, die sich auf Vagina und Perinaeum erstreckte und den Eingang in einen in das Rectum führenden Kanal darstellte. Die Breite dieser Oeffnung war etwa 3 cm, falls man sie mit dem Finger oder einem Speculum ausdehnte, doch traten durch sie beim Stuhlgange keine fäkalen Massen aus dem Mastdarme. Die Genitalorgane boten sonst nichts Abnormes dar. Pat. gab an, die erwähnten Verletzungen bei der Entjungferung erlitten zu haben, wobei sie viel Blut verloren hatte. C. konnte auch den Mann untersuchen, fand einen abnorm grossen Penis und der Betreffende gab an, in der Brautnacht drei fruchtlose Versuche gemacht zu haben, während beim vierten die Verletzung erfolgt war.

Die von Kiriak vorgenommene Operation, bestehend in Ablösung der vaginalen und rektalen Wand um die Fistelöffnung herum und Naht der blutenden Flächen, blieb erfolglos, auch ein zweiter Eingriff bewirkte nicht die Schliessung der Fistel. Endlich wurden durch einen queren Schnitt das Perinaeum breit eröffnet, die Scheidenwand von dem Mastdarme in grösserer Ausdehnung abgelöst und dann durch Catgutnähte die einzelnen Theile vereinigt. Diesmal erfolgte Heilung per primam.

E. Toff (Braila).

486. **Ueber Blasensteine**; von Dr. W. Zangemeister. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. 1904.)

Blasensteine sind bei der Frau nur selten; nach Z. waren unter nahezu 10000 Blasensteinkranken aus der Literatur nur 2.11% Weiber. Zur Bildung der Steine gehört nach Posner die Abscheidung einer eiweissartigen Gerüstsubstanz und das Ausfallen krystallinischer Körper. Dass die Harnstauung eine so wichtige Rolle dabei spiele, wie Posner meint, wird von Z. bezweifelt, vielmehr ist der wichtigste ätiologische Faktor der in die Blase gelangte Fremdkörper. Bei der Masturbation und beim Katheterismus können Fremdkörper in die Blase gelangen, Parasiten, besonders die Eier von Distomum haematobium, durchgewanderte Seiden- und Silkwormfäden können zur Blasensteinbildung Veranlassung geben. Wichtig für die Aetiologie sind dann noch die häufig sich wiederholenden Blutaustritte.

Von den 11 Fällen Z.'s waren in 10 Phosphatsteine vorhanden, ein Stein bestand aus oxalsaurem Kalk, bez. Harnsäure. Der grösste Stein wog 68 g. Die Symptome sind beim Weibe auffallend gering. Die Diagnose ist mit der Steinsonde oft nicht zu stellen, auch die vaginale Untersuchung liefert häufig bei der grossen Beweglichkeit des Steins kein positives Resultat. Der Nachweis gelingt mit dem Cystoskop. Bei allen chronischen Blasenkatarrhen soll man daher sehr sorgfältig cystoskopiren.

Zur Entfernung des Steines kann man sich der Extraktion nach Dilatation der Urethra oder der Kolpocystotomie bedienen. Nur in 2 Fällen machte Z. die Sectio alta ohne Eröffnung des Peritonaeum.

Gustav Bamberg (Berlin).

487. **Myom und Herzerkrankung in ihren genetischen Beziehungen**; von G. Fleck in Göttingen. (Arch. f. Gynäkol. LXXI. 1. p. 258. 1904.)

Die bei Kranken mit Uterusmyomen häufig bestehenden Herzbeschwerden, als Herzbeklemmung, Herzklopfen, Neigung zu Ermüdung und Muskelschwäche, Kältegefühl der Glieder, Neigung zu Ohnmachten und vor Allem das Hauptsymptom, der kleine, leicht unterdrückbare, frequente, deutlich arrhythmische Puls sind gewiss nicht selten eine Folge der die Myomerkrankung oft begleitenden Anämie; sie finden sich aber *ebenso* bei Myomkranken, die *nie* unregelmässig geblutet haben, und legen so von vornherein die Annahme einer gleichzeitigen Erkrankung des Herzens selbst nahe. In diesem Sinne nahm Brosin eine für die Myomerkrankung allein charakteristische Herzmuskeldegeneration an, gaben Strassmann und Lehmann der Vermuthung Raum, dass in gewissen Fällen von Neubildung von Uterusgewebe Herz-, Gefäss- und Uterusveränderungen möglicher Weise als Symptome einer mit vasomotorischen Vorgängen zusammenhängenden Erkrankung anzusehen sind, und kam Kessler zu dem Schlusse, dass die Herzerkrankung die Folge der Cirkulationerschwerung im wachsenden Myom sei.

Der ursächliche Zusammenhang zwischen Myom und Herzerkrankung ist thatsächlich noch unbekannt. Eine genaue Umgrenzung der Bezeichnung Myomherz ist vorläufig noch unmöglich, man kann nur von einer sich als Insufficienz äussernden Schädigung des Herzmuskels reden, einer Myodegeneratio, die mit einer Myokarditis im üblichen Sinne nichts zu thun hat. Fl. fand bei 11 Sektionen myomkranker Frauen stets erhebliche anatomische Veränderungen des Herzens ohne Rücksicht darauf, ob sie klinisch zu Tage getreten waren und ob zu Lebzeiten Blutungen bestanden hatten, und zwar braune Atrophie allein fast nur bei den Myomen, die ohne Blutung verlaufen waren, während bei denen mit Blutungen ausserdem noch fettige Entartung oder selbst nur letztere allein bestand. Von anderen Beobachtern wurde eine Myofibrosis gefunden. Die Herzmuskelerkrankung ist nach Fl.'s Ansicht auf Gifte zurückzuführen, die im Körper der Myomkranken vorhanden sind und ihrerseits wieder in enger Beziehung zur Aetiologie der Myome stehen müssen. Das Bindeglied erblickt er in der Thätigkeit der Ovarien, die bei Myomen fast ständig, und zwar primär erkrankt sind. Ihre krankhaft veränderte innere Sekretion hat einen deletären Einfluss auf den Herzmuskel, wie sie auch eingreifende Aenderung der Stoffwechselvorgänge zur Folge hat und zu der Adipositas der Myomkranken führt.

Kurt Kamann (Breslau).

488. **The relations of organic affections of the heart to fibro-myoma of the uterus**; by Th. Wilson, Birmingham. (Transact. of the obstetr. Soc. of London XLII. 2. p. 176. 1900.)

Wenn auch die Möglichkeit besteht, dass sich einmal bei einer herzleidenden Frau ein Uterusmyom bildet, so ist doch in der allergrössten Mehrzahl der Fälle der Zusammenhang zwischen Myom und Herzerkrankung ein ursächlicher, indem letztere durch das Wachsthum der Geschwulst erzeugt wird, oder indem beide von einer gemeinsamen Ursache herrühren. Gelegentlich kann das Herz direkt gestört werden durch Druck seitens eines sehr grossen cystischen Fibroms, oder indirekt, indem die Geschwulst auf die Ureteren drückt und so zu Nierenerkrankung führt, die ihrerseits wieder Herzschädigung nach sich zieht. Aber gewöhnlicher erzeugt ein Fibrom von mässiger Ausdehnung Herzerweiterung oder Herzentartung durch Blutungen. Andererseits wird in den Frühstadien eines Fibroms bereits Herzhypertrophie gefunden und diese kann dann zu Erweiterung und Entartung Veranlassung geben. Wie diese Hypertrophie zu Stande kommt, ist gegenwärtig noch unverständlich, aber der Zustand ist in gewissem Grade der Herzhypertrophie in der Schwangerschaft zu vergleichen, nur dass hier das ursächliche Moment die Schwangerschaft in der Dauer beschränkt ist, während dem Wachsthum eines Fibroms keine Grenzen gesetzt sind.

Die Herzerkrankung an Myomen leidender Frauen begünstigt das Auftreten von Thrombosen vor und nach der Operation. Diese Erfahrung ist eine Contraindikation gegen die Anwendung von Ergotin bei der Myombehandlung und indicirt dringend die operative Entfernung. Es muss aber der Operationshock und die Gefahr folgender Herzschwäche thunlichst herabgemindert werden. Aether ist das geeignetste Narkosemittel; Strychnininjektionen, Kochsalzinfusionen sind am Platze. Die Gefahr der Sepsis ist grösser als gewöhnlich. Anregende Ernährung schon bald nach der Operation ist äusserst wichtig. Die günstige Beeinflussung der Herzerkrankung durch die Myomoperation ist augenscheinlich. Kurt Kamann (Breslau).

489. **Beitrag zur operativen Myombehandlung**; von K. Kober in Breslau. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VIII. 3. p. 465. 1904.)

Nachdem sich die Erkenntniss mehr und mehr Bahn gebrochen hat, dass die Uterusmyome durch das Klimakterium meist nicht zum Schwinden gebracht werden und dass sie bei aller histologischen Gutartigkeit doch klinisch oft sehr bedenkliche Folgezustände zeitigen, gilt die operative Entfernung heute nicht mehr als ultima ratio, wenn alle palliativen und medikamentösen Mittel erschöpft

sind. Dieses Vorgehen ist um so mehr berechtigt, als die Gefährlichkeit der frühzeitig unternommenen Operation gering und die Aussicht auf Dauerheilung bei richtiger Wahl der Methode mit ziemlicher Sicherheit gewährleistet werden kann.

K. bestreitet die Wirksamkeit einer medikamentösen oder Soolbäder-Behandlung, ebenso lehnt er die Abrasio und Vaporisation ab; das einzig rationelle Verfahren erblickt er in der Entfernung der Geschwülste. Der Entscheid, ob auf vaginalem oder abdominalem Wege, ist oft schwer zu treffen. Jede Methode hat ihre Vor- und Nachtheile. Bei der vaginalen Operation sind die Shockwirkung und die Infektiongefahr viel geringer; auch die Bauchnarbe fällt fort. Aber die Technik ist oft äusserst schwierig und die Anwendbarkeit ist eine beschränkte. Der Leibschnitt tritt in sein Recht bei den die Nabelhöhe überschreitenden Geschwülsten, auch bei kleineren mit ausgesprochen intraligamentärem Wachsthum oder beim Vorhandensein entzündlicher Veränderungen an den Adnexen oder am Wurmfortsatze; ferner bei virginellen oder senil geschrumpften Genitalien und bei der Unmöglichkeit, das mehr in die Breite entwickelte Myom in das kleine Becken hereinziehen zu können.

Nach diesen Gesichtspunkten wurden im Elisabethinerinnen-Krankenhause in Breslau 62 Myome vaginal und 108 abdominal operirt. Unter den vaginalen Operationen wurde die vaginale Totalexstirpation am meisten geübt, seltener (19mal) die Enukleation. Letztere wurde nur ausgeführt im Falle eines solitären Myoms und bei Patientinnen in noch conceptionfähigem Alter mit dringendem Wunsch nach Nachkommenschaft. Sie legt die Wahrscheinlichkeit eines Recidivs aus kleinsten Myomkeimen und die Gefahr einer Uterusruptur bei einer etwaigen späteren Geburt nahe. Unter den 108 abdominalen Operationen wurde die abdominale Enukleation nur ganz vereinzelt ausgeführt, allermeist wurde der Uterus supravaginal amputirt, seltener (16mal) exstirpirt. Die supravaginale Amputation hat vor der Totalexstirpation nach der Ansicht K.'s den Vortheil der grösseren Leichtigkeit, der schnelleren Ausführbarkeit und des Arbeitens in nicht mit Keimen inficirtem Gewebe. Die Totalexstirpation fand nur Anwendung, wenn die Myomknoten tief in die Cervix hinabreichten und wenn die Portio oder Cervix Sitz einer chronischen Entzündung oder einer bösartigen Neubildung war. Die Ovarien wurden in letzter Zeit, wo immer angängig, unter sorgfältiger Schonung ihrer Blutzufuhr zurückgelassen. Besonderer Werth wurde auf peinlichste subjektive und objektive Desinfektion gelegt. Kurt Kamann (Breslau).

490. **Die Rückbildung und Heilung der Myome durch Faradisation**; von E. Witte in Berlin-Charlottenburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 45. 1904.)

W. faradisirte in der Weise, dass er die Uterussonde durch den Cervikalkanal in den Uterus einführte und die andere Elektrode auf die Bauchdecken auflegte. Die Sitzungen fanden wo möglich täglich statt und dauerten 20—30 Min.; über die Stromstärke macht W. keine genaue Angabe, er benutzte eine „Stromstärke, die, ohne Belästigung und Schmerz zu verursachen, von den Kranken gerade noch vertragen wird".

W. hat in allen seinen Myomfällen der letzten 2 Jahre nie einen Anlass gehabt, die Behandlung aufzugeben und zur Operation zu schreiten. Irgend welche Nachtheile oder Gefahren hat er bei seiner Behandlung nicht bemerkt.

Nach W. „werden durch das Faradisiren, entsprecehend der angewandten Stromstärke, Contraktionen der Uterusmuskulatur ausgelöst, die von den Patientinnen als Wehen deutlich empfunden werden, während sie bei geringerer Stromstärke, wie die des puerperalen Uterus, gemäss der geringen Unempfindlichkeit dieses Organes unbemerkt bleiben. Diese Contraktionen bewirken bei energischer Durchführung der faradischen Behandlung Stillung lang anhaltender Blutungen; sie wirken ferner hemmend auf das Weiterwachsen des myomatösen Uterus und bedingen endlich eine Rückbildung der Geschwulst in der Weise, dass bei genügend langer und energischer Durchführung der faradischen Behandlung das, bez. die Myome verschwinden, bez. sich nicht mehr nachweisen lassen und dass der Uterus selbst die Grösse wieder annimmt, die er wahrscheinlich vor der Erkrankung an Myom besessen hatte".

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

491. **Uterine myomata and their treatment**; by Th. S. Cullen. (Canada Lancet July 1903.)

Unter der Negerbevölkerung sind Myome so häufig, dass in Baltimore ein Zehntel der stationär behandelten gynäkologischen Kranken Gebärmuttermyome hat.

Fast alle Myome entstehen interstitiell, wenn sie auch allmählich sich von der Gebärmutter entfernen können, so dass sie selbst parasitisch werden können. So hat C. ein grosses gestieltes Myom entfernt, das nur vom Netz aus ernährt wurde, ferner eines am Beckeneingang, das von den Mesenterialgefässen versorgt wurde. Nicht selten tritt hyaline Entartung ein ohne irgend welche Zeichen von Entzündung oder Infektion. Subperitonäale und intraligamentäre Myome werden bisweilen vom Darme aus inficirt. In einem Falle communicirte eine grosse Höhle eines subperitonäalen Myoms mit dem Colon transversum. Leicht tritt Nekrose und Jauchung submuköser Myome ein. Oft findet man bei Myomen gleichzeitig Erkrankungen der Eileiter und Eierstöcke. C. hat Verziehungen der Blase bis zu 15 cm und mehr über die normale Befestigung hinaus nach oben

beobachtet, in einigen Fällen bis über Nabelhöhe. Durch Druck auf die Harnleiter entsteht bisweilen Erweiterung derselben, bez. Hydronephrose; auch können die Harnleiter mit dem Myom verwachsen und verlagert werden. Ebenso kommen Verwachsungen und Verlagerungen des Mastdarms und anderer Theile des Darmtraktus vor.

Adenomyome kamen in 2°/₀ der Fälle C.'s vor. Die im Myom verstreuten Schleimhautinseln behalten ihre menstruelle Funktion, daher der chokoladenartige Inhalt der Hohlräume. Plötzlich auftretendes schnelles Wachsthum mit Zeichen von Kachexie macht eine sarkomatöse Entartung des Myoms wahrscheinlich. In einer Anzahl von Fällen hat C. Gebärmutterkrebs bei Myom beobachtet. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um Krebs der Körperschleimhaut, der meist erst nach der Operation am Präparat entdeckt wurde.

Was die Behandlung der Myome anlangt, so spricht sich C. gegen eine allzu conservative Behandlung aus. Von den operativen Verfahren hält er die Enukleation mit Erhaltung der Gebärmutter für gefährlicher als die Entfernung der Gebärmutter, räth aber trotzdem zu ersterer, wenn wenig und leicht erreichbare Knoten vorhanden sind. Ist das Myom in das breite Band oder tief in das Becken entwickelt, so hält er die gleichzeitige Entfernung der Gebärmutter für richtiger. Bei der abdominalen Enukleation hängt der Erfolg von der Ausschaltung aller todten Räume ab. Bei der Entfernung der Gebärmutter sind, wenn möglich, die Eierstöcke zu schonen. Ist die Entwickelung der Geschwulst schwierig, so ist es immer richtig, zuerst die runden Mutterbänder zu unterbinden und zu durchschneiden, dann wird die Geschwulst stets beweglicher. Die übrigen Bemerkungen C.'s über die Operationtechnik bringen nichts Neues. J. Praeger (Chemnitz).

492. **Remarks on five successful hysterectomies for fibroid disease in one family**; by J. M. Lawrie. (Brit. med. Journ. Febr. 13. 1904.)

In einer Familie von 9 Schwestern wurde bei 5 Schwestern die Entfernung der Gebärmutter mit Erfolg vorgenommen (4mal von L. selbst). 5 von den Schwestern litten an grauem Staar, davon 3 gleichzeitig an Staar und Fibrom. Obwohl sich entwickelungsgeschichtlich ein Zusammenhang construiren liesse, insofern als die Linse wesentlich aus mesoblastischen Elementen entsteht, hält L. das beobachtete gleichzeitige Vorkommen von Katarakt und Fibrom für ein zufälliges. Gehäuftes Vorkommen von Fibromen in einer Familie ist öfters beobachtet worden, in L.'s Falle ist nicht nur die Zahl aussergewöhnlich, sondern auch der Umstand, dass in sämmtlichen Fällen die Symptome die Operation nothwendig machten. J. Praeger (Chemnitz).

493. **Zwei solide Ovarialembryome.** *Ein Beitrag zur Frage der Malignität derselben;* von Dr. H. Rothe. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 6. p. 789. 1904.)

In dem ersten Falle handelte es sich um ein solides, zum Theil sarkomatös degenerirtes Embryom, das mit einem Cystoma pseudomucinosum verbunden war, während gleichzeitig im anderen Eierstocke sich eine typische Dermoidcyste fand. ½ Jahr nach der Operation fiel die Pat. einem Recidiv zum Opfer.

In dem zweiten Falle war der Tumor des linken Ovarium ein gewöhnliches Dermoidkystom; rechts fanden sich neben einer grossen pseudomucinösen Cysto 2 gänseeigrosse, cystische und ein fast faustgrosses solides Embryom. Auch ein frisches, gut gebildetes Corpus luteum fand sich darin. Von sarkomatöser Degeneration war nirgends etwas nachzuweisen. Die Pat. blieb gesund. Teratome brauchen also nicht, wie Viele annehmen, immer bösartig zu sein.

In dem rechtseitigen Tumor der zweiten Kr. fand sich noch eine etwa wallnussgrosse Partie einer Struma thyreoidea. Dieser Befund dient als neuer Beweis gegen die Richtigkeit der von Gottschalk unter dem Namen Folliculoma malignum ovarii eigens beschriebenen Geschwulst. Auch G.'s Tumor war nur eine teratoide Geschwulst. Gustav Bamberg (Berlin).

494. **Doppeltes Sarkom der Ovarien**; von M. Cealâc. (Revista de Chir. VIII. 5. p. 213. 1904.)

Die Krankheit der 25jähr., früher immer gesund gewesenen Pat. hatte seit 2 Monaten begonnen und der Status praesens war folgender. Es bestanden eine grosse Schwäche, ausgesprochene Kachexie, die Hautdecken hatten ein erdiges Aussehen, der Bauch war bedeutend ausgedehnt, enthielt freie Flüssigkeit und es hatte sich auf den Bauchdecken ein Collateralkreislauf entwickelt. Fast seit Beginn der Erkrankung waren heftige Bauchschmerzen, namentlich in der linken Fossa iliaca, aufgetreten. Die vorgenommene Paracentese förderte 7 Liter Flüssigkeit zu Tage und es konnte dann die combinirte Untersuchung vorgenommen werden, die das Vorhandensein je eines orangengrossen Tumor in den Adnexen zeigte. Die Kr. hatte auch leichtes Oedem der Beine und Spuren von Eiweiss im Harne. Die von Kiriak vorgenommene Laparotomie zeigte beide Ovarien von zwei nierenförmigen, doppelt gänseeigrossen Neubildungen ersetzt, die sich mikroskopisch als Sarkome erwiesen, gebildet aus Rundzellen mit zahlreichen cystischen Höhlen und Spalten, ähnlich den kürzlich von Leopold und Marchand beschriebenen gemischten Tumoren, die sowohl den sarkomatösen, als auch den krebsigen Geschwülsten angehören. Sie zeichnen sich durch ihre ausserordentliche Malignität aus. Das Resultat der Operation war in Folge der ausserordentlichen Schwäche der Pat. ein ungünstiges. E. Toff (Braila).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

495. **Ueber das Verhalten des Erysipel zu gelähmter Haut**; von Dr. O. Kren. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 597. 1904.)

Kr. theilt aus der v. Eiselsberg'schen Klinik eine sehr interessante Beobachtung mit, die zeigt, wie wenig resistent ein erkrankter Körper gegen bakterielle Infektion ist, wie wenig widerstandfähig die gelähmte Haut gegenüber den Bakterien und speciell dem Erysipelcoccus ist.

Bei einem 32jähr. Kr. mit vollkommener Lähmung der unteren Körperhälfte in Folge von Schussverletzung in der Gegend des 10. Brustwirbels legte ein knapp an der Sensibilitätgrenze aufgeschossenes Erysipel in 3 Tagen den Weg über fast die halbe Körperoberfläche im gelähmten Bezirke zurück, während es in derselben Zeit

gegen die gesunde Haut die Sensibilitätgrenze kaum überschritten hatte. Die Lähmung der Vasomotoren und mit der completen Lähmung der vollkommene Innervationdefekt mögen wohl die Hauptursachen für die Machtlosigkeit der Gewebe in der gelähmten Partie gewesen sein gegenüber der Kraft, mit der das Gewebe der Infektion in dem nicht gelähmten Bezirke entgegentrat.

P. Wagner (Leipzig).

496. **Ueber Pyämie mit chronischem Verlaufe**; von Prof. O. Jordan in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 21. 1904.)

Im Anschlusse an einen Furunkel des Nackens entwickelten sich bei einem 20jähr. Manne unter schweren typhösen Allgemeinerscheinungen multiple Abscesse in der Nierenrinde rechterseits mit paranephritischem Abscesse. Der Eiter enthielt den Staphylococcus albus in Reincultur. Die Behandlung war zunächst eine conservative, beschränkte sich auf eine Spaltung der Eiterherde. Da indessen immer wieder neue Verschlimmerungen auftraten, musste 7 Monate nach Beginn des Leidens zur Nephrektomie geschritten werden, die innerhalb 2 Monaten zu vollständiger Heilung führte. $3^1/_2$ Monate nach der Heilung kam es bei ungestörtem Allgemeinbefinden zu einer Abscessbildung am rechten Fusse, 4 Wochen später zu einem subcutanen Abscesse im oberen Drittel des linken Unterschenkels, nach weiteren 2 Monaten zu einer serösen Phlegmone am rechten Unterschenkel. Die Abscesse enthielten den Staphylococcus albus in Reincultur. Nach abermaliger, über 3 Monate betragender Pause, während der Pat. sich vorzüglichen Befindens erfreute, entwickelte sich ohne Temperatursteigerung schleichend innerhalb einiger Wochen eine Osteomyelitis des 5. Brustwirbelbogens mit eiteriger Infiltration der Dura-mater, subduralem Abscesse und Compressionlähmung der Beine, der Blase, des Mastdarmes. Der durch Laminektomie eröffnete Duralabscess enthielt den Staphylococcus albus in Reinzucht. 4 Wochen nach der Operation, die auf die Lähmung keinen Einfluss ausübte, kam es endlich noch zu einer serofibrinösen Gonitis.

Es handelte sich also um eine über einen Zeitraum von fast 2 Jahren sich hinziehende Pyämie, als deren Erreger der Staphylococcus albus in sämmtlichen Krankheitprodukten nachgewiesen werden konnte. Der Schüttelfrost und das hohe Fieber stellen kein Charakteristicum der Pyämie dar, entscheidend für den Begriff ist vielmehr allein die Metastasenbildung. Wie die Osteomyelitis, das Erysipel und die Phlegmone, so zeigt auch die Pyämie Variationen im zeitlichen Ablauf, sowie in dem Auftreten in verschiedenen Graden der Entzündung. Es geht ein einheitlicher Zug durch die pyogenen Infektionen, die alle durch die gleichen pyogenen Bakterien hervorgerufen werden.

P. Wagner (Leipzig).

497. **Ein neuer Vorgang zur Erhaltung der Naht bei der Operation der Hasenscharte**; von A. Munteanu in Bukarest. (Spitalul. XXIV. 14. p. 408. 1904.)

Der mit 2 photographischen Abbildungen ausgestattete Aufsatz giebt eine Beschreibung der in der Abtheilung von Mamulea üblichen Operation der Hasenscharte. Es wird vor Allem eine Keimfreiheit der Mundhöhle durch vorhergehende, oftmalige Waschungen mit 4proc. Borsäurelösung angestrebt. Nach vorgenommener Operation ist das Wichtigste die Verhütung des Einschneidens der Nähte, da hierdurch in den meisten Fällen die operativen Resultate zunichte gemacht werden. Um also die Theile möglichst ruhig zu stellen und einander zu nähern, wird an jeder Wangenseite, vor dem Ohre je ein Gazestreifen mit Collodium befestigt und unter der Nase, über der Lippenmitte geknotet. Ausserdem wird die Ernährung des Kindes durch eine Nélaton'sche Sonde vorgenommen.

E. Toff (Braila).

498. **Les tumeurs malignes de l'amygdale chez l'enfant**; par Moizard, Denis et Rabé. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 8. p. 449. 1904.)

Bösartige Geschwülste sind selten in der Kindheit, auch sind sie meist visceral, während die Lokalisation an den Tonsillen zu den sehr seltenen gerechnet werden muss. Charakteristisch für diese Geschwülste ist der rasche Verlauf, so dass sie in wenigen Monaten zum Tode führen.

Der von den Vff. beobachtete Fall betraf einen 9jähr. Knaben, der eine Hypertrophie der linken Mandel darbot, während die rechte normal erschien. Dabei war die Stimme näselnd, doch bestanden keine Schmerzen und das Schlucken war kaum gestört. Die Geschwulst war rund, glatt, roth, mit vaskularisirter Oberfläche und nicht ulcerirt. Sie zeigte eine beträchtliche Resistenz, war elastisch, aber schmerzlos. Unter den Augen der Vff. wuchs der Tumor rasch zu bedeutender Grösse heran, namentlich nachdem ein Incisionversuch gemacht war, derart, dass die Respiration erheblich gehindert wurde und man sich, um das Leben zu verlängern, zur Operation entschloss. Diese wurde auch unter breiter Eröffnung vorgenommen, die Heilung ging glatt von Statten, der Allgemeinzustand wurde ein recht guter, doch trat 5 Wochen später ein Recidiv auf, das einen enormen Umfang annahm, sich auf Wangen, Zahnfleisch, Rachen, Gaumen und Mittelohr erstreckte, und durch Entkräftung, Schluck- und Athmungsbehinderung zum Tode führte. Der ganze Zustand hatte 6 Monate gedauert.

Die Sektion und die Untersuchung des operativ entfernten Tumor, zeigten das Vorhandensein eines kleinzelligen Rundzellensarkoms. In der Literatur sind nur 15 Fälle von Sarkom oder Lymphadenom der Tonsillen bei Kindern veröffentlicht, von denen 3 nicht ganz sicher sind, so dass nur 12 zweifellose Fälle bleiben. Es wurden nur 5 Kranke operativ behandelt, doch waren die Resultate ungünstig, da immer sehr spät zur Operation gegriffen wurde. Möglicher Weise würde ein frühzeitiges Erkennen und Operiren von gutem Erfolge begleitet sein.

E. Toff (Braila).

499. **Zur Behandlung des chronischen Empyems der Highmorshöhle**; von Prof. P. L. Friedrich. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 37. 1904.)

Beim chronischen Empyem der Highmorshöhle belästigt die bedauernswerthen Kranken vorwiegend die Sekretstagnation in der meist am Boden unregelmässig gestalteten Highmorshöhle, der daraus entstehende übele Geruch bei jedem Athemzuge; sehr störend kann die ein- oder mehrfache Communikation mit der Mundhöhle als Residuum früherer operativer Maassnahmen sein. Es muss sonach *sicherer* Abfluss geschaffen, die Höhle trockengelegt

werden; hierzu ist Ueberblick bei der Operation erste Voraussetzung; die Abflussöffnung muss breit sein, Ungleichmässigkeiten am Boden der Höhle müssen nach Möglichkeit ausgeglichen werden; alle alten Fisteln, namentlich nach der Mundhöhle zu, sind zu veröden, die Kosmetik möglichst wenig zu beeinträchtigen. Die Gestaltung der Kieferhöhle zeigt, dass diesen Forderungen am besten durch Operiren von aussen her entsprochen werden kann; dass aber nicht nur ein Theil der Vorderwand zur Sicherung des Ueberblickes entfernt werden, sondern dass gleichzeitig eine breite Communikation mit der Nasenhöhle in der Höhe des Bodens der Kieferhöhle für immer hergestellt werden muss. Die Einzelheiten der Methode, die **Fr.** bereits bei 7 Kranken mit Erfolg angewandt hat, sind in der Originalarbeit nachzulesen.

P. Wagner (Leipzig).

500. **Beiträge zur Hirnchirurgie**; von Dr. Nast-Kolb. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 394. 1904.)

In den letzten 2 Jahren wurden in der chirurg. Abtheilung Friedrichshain-Berlin 3 Kranke mit *cortikaler Epilepsie* operirt. 3 Punkte waren den Fällen gemeinsam und liessen die Indikation zum operativen Eingreifen stellen: 1) ein vorausgegangenes Kopftrauma; 2) die jedesmal in einem und demselben bestimmten Körperabschnitte beginnenden, von da sich verallgemeinernden Krämpfe, aus deren Verlauf auf eine Affektion eines bestimmten, motorischen Centrum geschlossen werden konnte; 3) die erfolglose medikamentöse Behandlung. In keinem Falle hatte die Operation einen dauernden Erfolg.

N.-K. hat 84 Fälle *operativ behandelter traumatischer Epilepsie,* die seit 1899 veröffentlicht worden sind, zusammengestellt. Von diesen sind mindestens ein ganzes Jahr lang geheilt beobachtet 25 Kranke = 29.7%; weniger als ein Jahr beobachtet, aber in dieser Zeit anfallfrei sind 20. Als gebessert bezeichnet werden 6, gestorben sind 5, ungeheilt 28. An *traumatischer Jackson'scher Epilepsie* litten 35 Kranke, von diesen sind geheilt 14 = 40%. Zur nicht traumatischen Jackson'schen Epilepsie gehören 35 Fälle mit 8 = 22.8% Heilungen. Die Horsley'sche Rindenexcision wurde 14mal ausgeführt mit 5 = 35% Heilungen. Die Heilungen sind 3—12 Jahre beobachtet. Das gesuchte Centrum wurde 11mal elektrisch bestimmt. Diesen Zahlen stehen 15 Fälle allgemeiner Epilepsie gegenüber mit nur 3 Heilungen; von diesen waren 13 traumatischer Natur.

P. Wagner (Leipzig).

501. **Ueber psychische Störungen bei einem Stirnhirnabscess**; von Dr. Borchard. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 103. 1904.)

B. giebt zunächst einen kurzen Ueberblick über das, was wir über die *Funktionen des Stirnhirns* wissen. Er theilt dann folgende Beobachtung mit.

Bei einem 8jähr. Mädchen hatten sich nach Verletzung des linken Stirnlappens durch Hufschlag und nach späterer Abtragung des Gehirnprolapses bis zur Eröffnung des linken Seitenventrikels keinerlei psychische Störungen gezeigt. 3/4 Jahr später entwickelte sich an derselben Seite ein Stirnhirnabscess, und jetzt traten eigenthümliche psychische Störungen ein: läppisches Wesen, sexuelle Cynismen und Handlungen. Nach Eröffnung des circa wallnussgrossen Abscesses schwanden diese Erscheinungen sofort, und jetzt, 6 Jahre nach dem Trauma, zeigt die Kr. völlig normales Verhalten. Nur ab und zu wölbt sich die Hautnarbe über der Trepanationlücke stark vor, und dann stellen sich leichtere psychische Störungen ein, wie früher. Abnormitäten, die auf das sexuelle Gebiet hinweisen, sind nicht wieder vorgekommen.

Es zeigt dieser Fall fast wie ein Experiment, dass der Ausfall selbst grösserer Theile des Stirnlappens nicht zu Alterationen der Psyche führt, während diese sofort einsetzten, als durch die Entwickelung eines Abscesses Reize auf den erhaltenen Theil des Stirnlappens ausgeübt wurden, und sofort schwanden nach Ausschaltung dieses Reizes, d. h. Eröffnung des Abscesses. Nur, wenn ab und zu dann die Narbe sich über der Trepanationöffnung stärker vorwölbt, treten sie in leichter Weise wieder auf.

P. Wagner (Leipzig).

502. **Ueber Verletzungen der Hypophysis**; von Prof. O. Madelung. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1066. 1904.)

M. wurde ein 9jähr. Mädchen zugeführt, das im Alter von 6 Jahren durch einen aus einem Flobertgewehr abgegebenen Schuss schwer verletzt worden war. Die Kugel war aussen am rechten Augenlidspalten-Winkel eingedrungen. Es galt jetzt die noch vorhandenen Folgen der vor 3 Jahren erlittenen Verwundung festzustellen. Als wesentliche hierbei in Betracht kommende Abnormitäten fanden sich totale Amaurose des in seiner Form unveränderten rechten Auges, geringe Reste einer rechten Hemiparese, endlich ein eigenthümlicher Misswuchs des Gesammtkörpers. Das Kind wog ungefähr doppelt so viel, als ein normales Kind desselben Alters. Das Uebergewicht wurde bedingt durch abnorm reichliche Entwickelung des Fettes im Unterhautzellengewebe des ganzen Körpers und im Bauche, d. h. durch *Adipositas generalis*. Skelet normal; Schilddrüse nicht vergrössert. Manche Einzelheiten der Krankengeschichte, vor Allem aber die Bestimmung des Weges, den die am rechten Augenlidspalten-Winkel eingedrungene Kugel genommen hatte, die radiographische Auffindung der letzteren an der Sella turcica machten es sehr wahrscheinlich, dass die Hypophyse selbst, sicher aber ihre Umgebung geschädigt worden war.

Wahrscheinlich steht in diesem Falle die allgemeine Fettleibigkeit mit der Verletzung der Hypophyse in causalem Zusammenhange. Unbestreitbar ist es, dass in einem sehr grossen Procentsatze der Fälle von Akromegalie schwere Veränderungen der Hypophysis nachgewiesen sind. Die Fälle, in denen bei wahrem Riesenwuchs, ebenso bei Zwergwuchs die Hypophysis sich abnorm zeigte, mehren sich rasch. In neuester Zeit sind Hypophysis-Veränderungen auch bei allgemeiner Adipositas gefunden worden. Wahrscheinlich steht also auch in dem Falle M.'s die monströse Fettleibigkeit des Kindes mit der Kopfverletzung im Zusammenhange.

P. Wagner (Leipzig).

503. **Beiträge zur Rückenmarkschirurgie**; von Dr. F. Selberg. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 1. p. 197. 1904.)

S. berichtet aus der chirurg. Abtheilung des Augusta-Hospitals in Berlin über 4 Rückenmarks-kranke, die von F. Krause operirt wurden.

Im 1. Falle (24jähr. Mädchen) handelte es sich um ein wallnussgrosses *Lipom,* das sich extradural auf dem Boden einer angeborenen Spina bifida entwickelt hatte; etwa in der Höhe des 2. Lumbalwirbels. Zunehmende Compressionerscheinungen. *Exstirpation der Geschwulst; Heilung.* Funktionelle Störungen noch kaum verändert.

Im 2. Falle (32jähr. Mann) fand sich eine ausgedehnte *Arachnitis spinalis tuberculosa,* die zu Sensibilität- und Motilitätstörungen unterhalb der Xiphoidlinie geführt hatte. Da es sich bei der schnell centralwärts fortschreitenden, zur Zeit fast vollständigen Querschnittlähmung auch um einen Tumor handeln konnte, wurde ein operativer Versuch gewagt. *Tod* 15 Tage post operationem.

Im 3. Falle (24jähr. Mädchen) handelte es sich um ein *Angiosarcoma spinale, lumbale et sacrale* (Endotheliom der Pia mit hyaliner Entartung). Eine Totalexstirpation erwies sich bei der Operation als unmöglich. *Tod* im Collaps.

Im 4. Falle (6jähr. Knabe) bestand eine *Spondylitis tuberculosa* in der Höhe des 8. Brustwirbels. Nach starken Varicellen ausgesprochene Verschlimmerung: spastische Lähmung beider Beine; Blasen- und Mastdarmlähmung. *Operation:* Entfernung der Dornfortsätze und Bögen des 5. bis 8. Brustwirbels, Wirbelkörper durch tuberkulöse Caries zerstört. Die Medulla wurde aus dem Drucke der cariösen Knochen befreit, die Dura nicht eröffnet. Entleerung einer grossen Abscesshöhle vor der Wirbelsäule im Mediastinum posticum. Drainage u. s. w. *Heilung.* 5 Monate nach der Operation zeigten sich die ersten Zeichen des Zurückgehens der Lähmungen. Langsame, aber auffallende Besserung.

Die Einzelheiten dieser 4 ausserordentlich interessanten Krankengeschichten müssen im Originale nachgelesen werden. P. Wagner Leipzig).

504. **Ueber einen Fall von Amyloid-Kropf**; von Prof. v. Eiselsberg. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 649. 1904.)

Es handelte sich um einen 48jähr. Kr., der in seiner Leber, Milz und Niere Veränderungen darbot, die mit Wahrscheinlichkeit als Amyloiddegeneration gedeutet werden mussten. Nach Beginn der übrigen Krankheitsymptome stellte sich ein Kropf ein, dessen rasche, mit Athem- und Schluckbeschwerden einhergehende Vergrösserung in erster Linie an eine maligne Struma denken liess. Die bei der Operation gefundene brüchige Beschaffenheit des Kropfes jedoch, sowie die speckige Schnittfläche zeigten, dass ein Neoplasma nicht vorlag; man musste an Amyloid denken. Mit Sicherheit wurde diese Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung gestellt.

Es gelang v. E. nicht, aus der Literatur einen Fall zu finden, in dem das Amyloid eine so umfangreiche, die Trachea comprimirende Kropfgeschwulst gebildet hätte. P. Wagner (Leipzig).

505. **Beitrag zur Casuistik und Therapie der Struma lingualis**; von Dr. O. Riethus. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 149. 1904.)

In der Trendelenburg'schen Klinik wurde ein 17jähr. Mädchen mit *accessorischer Struma der Zungenwurzel* operirt, und zwar mittels Pharyngotomie nach vorhergegangener Tracheotomia inferior. Der exstirpirte Tumor war wallnussgross und zeigte das typische Bild einer Colloidstruma. Die Kr. *genas,* zeigte aber 2 Monate post operationem Erscheinungen, die auf Myxödem verdächtig waren.

Die Zahl der bisher beobachteten Fälle von *accessorischer Struma der Zungenwurzel* beträgt 32. Vorwiegend handelte es sich dabei um jugendliche Individuen, bei denen der Tumor, wenn er eine gewisse Grösse erreicht hatte, zu mehr oder weniger starken Beschwerden führte. Nur einmal betraf die Zungenstruma ein männliches Individuum. Die *Ursache des Leidens* ist zurückzuführen auf eine angeborene Missbildung eines Theiles der Schilddrüsenanlage. Die *Therapie* der Zungenstruma ist eine ausschliesslich chirurgische. Die Art des operativen Eingriffes gestaltet sich je nach den vorliegenden Verhältnissen verschieden: Operation vom Munde her oder durch Pharyngotomia subhyoidea. Die Erfolge der operativen Therapie müssen als sehr günstig bezeichnet werden; abgesehen von einigen wenigen Fällen, in denen ein Recidiv eintrat, blieben die Kranken dauernd von ihrem Leiden befreit. P. Wagner (Leipzig).

506. **Zur Chirurgie des Zwerchfells**; von Dr. Friedr. Neugebauer. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1014. 1904.)

N. berichtet zunächst über eine erfolgreich operirte Verletzung des Zwerchfells bei einem 30jähr. Kranken.

Nach Zurücklegung des in der Mammillarlinie durchtrennten Knorpels der 6. Rippe wurden der verletzte Magen und ein 4 cm langer, gegen die Kuppel zu gelegener Schlitz des Zwerchfells genäht und dann die durch Mageninhalt verunreinigte Pleurahöhle ausgewaschen. Drainage, Pyothorax. Später waren zur Heilung einer Empyemfistel noch 2mal Rippenresektionen nothwendig.

Bei einem anderen Kr. wurde die Zwerchfellverletzung übersehen; er ging nach $2^1/_2$ Jahren an incarcerirter Zwerchfellhernie zu Grunde.

Jedenfalls sind *Zwerchfellverletzungen* nach perforirenden Thoraxwunden viel häufiger als man gewöhnlich annimmt. Bei jeder scharfen Verletzung der unteren Abschnitte des Thorax kann das Zwerchfell mit verletzt sein, auch ohne dass ein äusseres Zeichen dafür vorliegt. Es ist deshalb eine Probelaparotomie in allen Fällen von linkseitigen Verletzungen unumgänglich nothwendig, gleichwie die Laparotomie bei Bauchverletzungen zur Absuchung der Eingeweide. Es ist diese Probelaparotomie das ungefährlichere und leistungsfähigere Verfahren als die thorakale Abtastung nach Postempski. Wird bei der Untersuchung eine Zwerchfellverletzung gefunden, so ist sie stets transpleural zu nähen, weil diese Methode nur 9.6%, die abdominale Operation aber 50% Mortalität ergeben hat. P. Wagner (Leipzig).

C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1904.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Abbe, Robert, The subtle power of radium. New York med. Record LXVI. 9. p. 321. Aug.

Abderhalden, Emil, u. Lewellys F. Barker, Der Nachweis von Aminosäuren im Harne. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 524.

Abderhalden, Emil, u. Peter Rona, Fütterungsversuche mit durch Pankreatin, durch Pepsinsalzsäure plus Pankreatin u. durch Säure hydrolysirtem Casein. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 528.

Albu, A., Ueber d. Vorkommen u. d. Nachweis gelöster Eiweisskörper in d. Faeces. Arch. f. Verdauungskrankh. X. 4. p. 408.

Allen, R. W., Choline — a new method of testing for its presence in the blood and cerebro-spinal fluid. Journ. of Physiol. XXXI. 3. p. LVI.

Almagia, Marco, u. Gustav Embden, Ueber d. Auftreten einer flüchtigen, jodoformbildenden Substanz b. d. Durchblutung d. Leber. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 50.

Altmann, W., Ueber Beziehungen zwischen Hämometerzahl (*Fleischl*) u. Ferrometerzahl (*Jolles*). Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Bardach, Bruno, Das Vortäuschen von Eiweissspuren durch die Ferrocyankaliumprobe störende Substanzen b. d. Klärung trüber Körperflüssigkeiten. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 42.

Barjon, F., Dispositif très simple permettant la régulation instantanée des ampoules de Muller au cours d'un examen radioscopique. Lyon méd. CIII. p. 389. Sept. 4.

Beck, Carl, Die Tragweite der Röntgenstrahlen. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 8. p. 321.

Beck, Harvey C., A simple and accurate method for estimation of sugar in the urine. Med. News LXXXV. 10. p. 454. Sept.

Becker, E., Ueber Röntgenstereoskopie. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 39.

Bendix, Ernst, u. Alfred Schittenhelm, Ueber d. Ausscheidungsgrösse per os, subcutan u. intravenös eingeführter Harnsäure b. Kaninchen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 461.

Bergmann, Gustav von, Notiz über d. Befund von Verbindungen im Blute, die mit Naphthalinsulphochlorid reagiren. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 40.

Bergmann, Gustav von, u. Leo Langstein, Ueber die Bedeutung des Reststickstoffs d. Blutes für den Eiweissstoffwechsel unter physiol. u. pathol. Bedingungen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 27.

Bloch, Eugène, L'ionisation par le phosphore et par les actions chimiques. Le Radium I. 2. p. 33.

Bock, Johannes, Ueber d. Wirkung d. Kobalt-Rhodium- u. Chromammoniakverbindungen auf d. thier. Organismus. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 1.

Bodon, Karl, Beitrag zur Kenntniss d. molekulären Concentrationsverhältnisse u. chem. Zusammensetzung d. Transsudate u. Exsudate. Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 519.

Boggs, Russell H., The uses of x-ray in medicine and surgery. Med. News LXXXV. 8. p. 360. Aug.

Boldireff, W., Das fettspaltende Ferment des Darmsaftes. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 15.

Bonardi, Basilio, L'attuale valore dell'inoscopia. Gazz. degli Osped. XXV. 88.

Boorsma, P. A., Eenige opmerkingen over kryoskopisch onderzoek van urine. Nederl. Weekbl. II. 15.

Bouma, J., Over het uiteenloopend gedrag van eiwitstoffen tegenover de rottingsflora van het darmkanaal. Nederl. Weekbl. II. 12.

Buchner, Eduard, u. Sigurd Mitscherlich, Herstellung glykogenarmer Hefe u. deren Anwendung zum Zuckernachweis im Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 554.

Burian, Richard, Zur Frage d. Bindung d. Purinbasen im Nucleinsäuremolekül. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 297.

Caspari, W., Zum Uebergang d. Nahrungsfette in d. Milch. Ztschr. f. Biol. XLVI. 2. p. 277.

Citron, H., Ueber quantitative Bestimmung des Harnzuckers unter bes. Berücksicht. d. jodometr. Zuckerbestimmung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Cohnheim, Otto, Ueber Kohlehydratverbrennung. Die aktivirende Substanz d. Pankreas. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 401.

Collie, Norman, The relation of chemistry to medicine. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Cowl, W., Ueber ein Bandcompressorium f. Röntgenaufnahmen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Dessauer, Friedrich, Zur Frage d. Wechselstrombetriebes b. ärztl. Anlagen (insbes. Röntgenanlagen). Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Du Boistellin, Henri, Applications des rayons x à l'analyse chimique. Le Radium I. 2. p. 39.

Edlefsen, Experiment. Beitrag zum Studium der oxydirenden Wirkung fluorescirender Stoffe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Edson, Carroll E., A meteorological study of the winter of 1903—04. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 4. p. 92. July.

Eichler, Einiges über d. Aschaffenburger Röntgencurse. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 30.

Eijkman, C., De gistingsproef bij 46° als hulpmiddel bij het wateronderzoek. Nederl. Weekbl. II. 16.

Embden, Gustav, Ueber Zuckerbildung b. künstl. Durchblutung d. glykogenfreien Leber. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 44.

Falta, W., Der Eiweissstoffwechsel b. d. Alkaptonurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 231.

Fischer, Emil, u. Emil Abderhalden, Notizen über Hydrolyse von Proteinstoffen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 540.

Foà, C., Recherches sur les nucléoproteïdes et sur leurs produits de scission. Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 337.

Frankenhäuser, Fritz, Die Wärmestrahlung, ihre Gesetze u. ihre Wirkungen. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 50 S. 1 Mk. 20 Pf.

Frankenhäuser, F., Die Luftfeuchtigkeit als Wärmefaktor. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 9. p. 385.

Fühner, Hermann, Ueber d. Verhalten d. Akridins im Organismus des Kaninchens. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 391.

Fürth, Otto von, Physiol. u. chem. Untersuchungen über melanot. Pigmente. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 15.

Galeotti, G., Ueber d. Concentration d. Metallione

in eiweisshaltigen Silbernitratlösungen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 330.

Ganghofner u. J. Langer, Ueber d. Resorption genuiner Eiweisskörper im Magendarmkanal neugeborener Thiere u. Säuglinge. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Gautier, Armand, Proposition de classification des élements et corps simples. Bull. de Thér. CXLVIII. 12. p. 452. Sept. 30.

Gayon, U., et E. Dubourg, Sur la fermentation mannitique. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 6. p. 385. Juin.

Githens, Thos. St., Der Einfluss von Nahrungs- u. Blutentziehung auf die Zusammensetzung des Blutplasma. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 11 u. 12. p. 515.

Gleichen, A., Einführung in die medicin. Optik. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. X u. 276 S. mit 102 Figg. im Text. 7 Mk.

Gromow, T., u. O. Grigoriew, Die Arbeit der Zymase u. d. Endotryptase in d. abgetödteten Hefezellen unter verschied. Verhältnissen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 299.

Guttmann, Walter, Elektricitätslehre f. Mediciner. Leipzig. Georg Thieme. 8. XI u. 224 S. mit 263 Abbild. u. 2 lithogr. Tafeln. 4 Mk. 80 Pf.

Guttmann, W., Ueber Kathoden-, Röntgen- u. Becquerelstrahlen. Fortschr. d. Med. XXII. 27. p. 1011.

Hagenbach-Bischoff, Altes u. Neues über Strahlung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 17. p. 572.

Hagenmeister, F., Ueber experimentell erzeugte Fettsynthese am überlebenden Organ. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 169.

Hamburger, H. J., Les récentes recherches sur les substances colloïdes et leur signification pour les sciences médicales. Belg. méd. XI. 40. 41. 42.

Hartog, Marcus, Note on embryonic ferments. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. XLVII.

Hesse, A., Ueber d. jüngsten Fortschritte auf dem Gebiete d. physikal. Untersuchung d. Harns. Fortschr. d. Med. XXII. 24. p. 926.

Huisberg, O., u. E. Roos, Ueber einige Bestandtheile d. Hefe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 189.

Hirschberg, A., Untersuchungen über die Jodreaktion d. Blutes u. d. hämatopoët. Organe. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 223.

Holst, Gustaf von, Seromucin, en mucinsubstans i ascitesvätskor och synovia. Upsala läkarefören. förh. N. F. IX. 8. s. 637.

Ignatowski, Alexander, Ueber d. Vorkommen von Aminosäuren im Harn, vorzugsweise b. Gicht. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 371.

Inchley, O., A rapid method of estimating the specific gravity of the blood. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. XXXIII.

Jones, Walter, u. C. L. Partridge, Ueber d. Guanase. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 343.

Iwanoff, Leonid, Ueber d. Verhalten d. Eiweissstoffe b. d. alkohol. Gährung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 464.

Kelly, Howard A., The piezometer, an instrument for measuring resistances. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 162. p. 293. Sept.

Korbuly, Michael, Krit.-experiment. Studien über d. Calorimetrie d. Harns. Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 584.

Kossel, A., Neuere Ergebnisse d. Eiweisschemie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41.

Kossel, A., u. H. D. Dakin, Weitere Untersuchungen über fermentative Harnstoffbildung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 181.

Kothe, R., Ueber den Einfluss photodynam. Substanzen auf d. Wirkung d. Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Kutscher, Fr., u. Otori, Ein Apparat f. Schmelzpunktbestimmung hochschmelzender Substanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 193.

Lazzatto, Ricardo, Ein Fall von Pentosurie mit Ausscheidung von optisch aktiver Arabinose. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 87.

Lengyel, Roland von, Ueber d. Bestimmung d. Schwefelsäure im Harn mittels alkohol. Strontiumchloridlösung. Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 514.

Liebermann, Leo, Ueber d. Wasserstoffsuperoxydkatalyse durch colloidale Platinlösungen. Arch. f. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 119.

Liebermann, Léo, Ueber d. Wasserstoffsuperoxydkatalyse durch d. Ferment d. Malzauszugs. Arch. f. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 176.

Liebermann, Leo, Ueber d. Wasserstoffsuperoxydkatalyse einiger Pflanzenextrakte. Arch. f. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 201.

Liebermann, Leo, Versuche über d. Wasserstoffsuperoxydkatalyse mit einigen Extrakten thier. Ursprungs. Arch. f. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 203.

Liebermann, Leo, Ueber d. Guajakreaktion des Blutes. Arch. f. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 227.

Liebermann, Leo, Ueber d. Guajakreaktion d. colloidalen Platins. Arch. f. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 233.

Liebermann, Leo, u. v. Genersich, Ueber einige Umstände, welche d. katalyt. Wirkung d. colloidalen Platins auf Wasserstoffsuperoxyd beeinflussen. Arch. f. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 135.

Lindemann, Ludwig, Zur Kenntniss d. *Bence-Jones*'schen Eiweisskörpers. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 114.

Lüthje, H., u. Cl. Berger, In welcher Form kommt aus d. Nahrung retinirter Stickstoff im Organismus zur Verwendung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 278.

Luzzatto, Riccardo, Untersuchungen über d. Verhalten von Laktose u. Galaktose b. Hunden. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 107.

Macintyre, John, New apparatus for the production of x-rays and high-frequency currents. Glasgow med. Journ. LXII. 4. p. 269. Oct.

Mack, W. R., Ueber d. Vorkommen von Pepton in Pflanzensamen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 259.

Matout, L., Le rayonnement du radium. Le Radium I. 1. p. 6.

Mazé, P., Sur l'isolement de la zymase dans les tissues animaux et végétaux. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 6. p. 378. Juin.

Mendel, Lafayette B., Ueber das Vorkommen von Taurin in den Muskeln von Weichthieren. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 11 u. 12. p. 582.

Michaelis, Leonor, Weitere Untersuchungen über Eiweisspräcipitine. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 34. 38.

Michaelis, Leonor, Ultramikroskop. Untersuchungen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42.

Mörner, C. Th., Några uppgifter om *Burow's* lösning. Upsala läkarefören. förh. N. F. IX. 7. s. 564.

Mörner, K. A. H., Zur Kenntniss der Spaltungsprodukte d. Cystins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 349.

Mörner, K. A. H., Ist α-Thiomilchsäure ein unmittelbares Spaltungsprodukt der Proteinstoffe? Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 365.

Mörner, K. A. H., Untersuchungen über d. Harneiweiss. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 11 u. 12. p. 524.

Mostinsky, Basil, Quantitat. Untersuchungen über d. Kali-Demarkationsstrom u. dessen Beeinflussung durch Colloide. Arch. f. Physiol. CIV. 5 u. 6. p. 320.

Moulin, Les rayons N. Le Radium 3.

Neuberg, Carl, u. R. Milchner, Ueber d. Verhalten d. Kohlehydrate b. d. Autolyse u. zur Frage nach d. Bindung d. Kohlehydratgruppe in d. Eiweisskörpern. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41.

Neumann, Albert, Neue Farbenreaktion des Zuckers. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41.

Oswald, A., Eine einfache, klinisch verwendbare Methode, d. verschied. Harneiweissstoffe getrennt quantitativ zu bestimmen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Otori, J., Die Spaltung des Pseudomucins durch starke siedende Säuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 453.

Pauly, Herm., Ueber d. Constitution d. Histidins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 508.

Pawlow, J. P., u. S. W. Parastschuk, Ueber d. ein u. dems. Eiweissfermente zukommende proteolyt. u. milchcoagulirende Wirkung verschied. Verdauungssäfte. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 415.

Perthes, G., Versuch einer Bestimmung d. Durchlässigkeit menschl. Gewebe f. Röntgenstrahlen mit Rücksicht auf d. Bedeutung d. Durchlässigkeit d. Gewebe f. d. Radiotherapie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VIII. 1. p. 12.

Pohl, Julius, Ueber eine Alkylsynthese nach Thioharnstoffaufnahme. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 341.

Quix, F. H., Die Stimmgabel als Tonquelle in der Otologie u. Physiologie. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 323.

Raehlmann, E., Ueber ultramikroskop. sichtbare Blutbestandtheile. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Reichel, H., u. K. Spiro, Fermentwirkung u. Fermentverlust. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 68.

Rochat, G. F., Ueber d. chem. Reaktion d. Netzhaut. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 171.

Röntgenstrahlen (Radiumstrahlen u. s. w.) s. I. *Abbe, Barjon, Beck, Becker, Beggs, Cowl, Dessauer, Du Boistellin, Eichler, Guttmann, Hagenbach, Kothe, Macintyre, Matout, Moulin, Perthes, Rosenthal, Sabine, Sommer, Stark, Strebel, Walter, Weiss, Wight, Wolff.* II. *Bozzolo, Heineke, Judet, Mariani, Munro, Schaper, Schultze, Schulz, Seldin, Werner.* III. *Braunstein, Lyster, Obersteiner, Schüller.* IV. 2. *Coromilas;* 3. *Taylor;* 5. *Rieder;* 8. *Sträter;* 9. *Barjon, Bondet, Capps, Discussion, Dunn, Fried, Gilford, Grosh, Guerra, Levy, Meyer, Pel, Perthes;* 10. *Bélot, Cleveland, Freund, Hall, Kromayer, Pfahler, Sabouraud.* V. 1. *Bondet, Holzknecht, Rudis, Sjögren;* 2. a. *Goldmann, Kölpin, Sheen;* 2. b. *Ringrose;* 2. c. *Schiff;* 2. d. *Lucas, Stein, Walsham;* 2. e. *Köhler, Lammers, Mühsam, Wolff, Wollenberg.* VI. *Deutsch.* IX. *Jones.* X. *Birch, Köhler.* XI. *Eijkman, Stegmann.* XIII. 2. *Einhorn, Neuberg, Pusey, Schwarz.* XIV. 1. *Laborde;* 4. *Beclère, Darier, Kienböck, Köhler, Werner.* XVI. *Immelmann.*

Rosenfeld, Georg, Der Lecithingehalt von Fettextrakten d. Niere. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31.

Rosenthal, Grosse u. kleine Röntgenapparate. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 6. p. 339.

Růžička, Stan., Studien zur relativen Photometrie. Arch. f. Hyg. LI. 2. p. 179.

Sabine, Wallace C., The physical relationship of Finsen light, Roentgen rays and radio-activity. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 6. p. 159. Aug.

Salaskin, S., u. Kath. Kowalewsky, Das Schicksal d. Glykokolls im Organismus d. Hundes b. intravenöser Einverleibung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 410.

Salaskin, S., u. Z. Pupkin, Zur Blutalkalescenzbestimmung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 195.

Salkowski, E., Ueber d. Verhalten d. Asparaginsäure im Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 207.

Salkowski, E., Zur Kenntniss d. Harns u. d. Stoffwechsels der Herbivoren; Vorkommen von Allantoin: Indicanbestimmung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 213.

Satta, Giuseppe, Studien über d. Bedingungen d. Acetonbildung im Thierkörper. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 1.

Schaternikoff, M., Zur Frage über d. Abhängigkeit d. O_2-Verbrauches von d. O_2-Gehalt in d. einzuathmenden Luft. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 135.

Scheel, Victor, Om Udskillelse og Retention af Klorider. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 41. 42.

Schierbeck, N. P., Die chem. Zusammensetzung d. Kothes b. verschied. Nahrung. Arch. f. Hyg. LI. 1. p. 62.

Schilling, F., Die Chemie u. Struktur d. Eiweisskörper nach neueren Forschungen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 35. 36.

Schilling, Theodor, Ueber Echinokokkenflüssigkeit. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 33.

Schittenhelm, Alfred, Ueber die Harnsäurebildung in Gewebeauszügen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 251.

Schittenhelm, A., u. Ernst Bendix, Ueber d. Schicksal der in d. Blutbahn eingebrachten Nucleinsäure. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 32.

Schmidt, Ernst, Ueber d. Isokreatinin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 361.

Schmoll, E., Die chem. Zusammensetzung von tuberkulösem Käse. Deutsche Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 163.

Seemann, J., Ueber d. Oxydation d. Leims d. Eieralbumins mit Calciumpermanganat. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 9.

Segale, M., Untersuchungen über d. Vorhandensein von Arsen in d. normalen Geweben vermittelst d. biolog. Methode. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 175.

Shiga, K., Ueber einige Hefefermente. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 502.

Siedentopf, H., Ueber d. physikal. Principien d. Sichtbarmachung ultramikroskop. Theilchen. [Berl. klin. Wchnschr. 32.] Berlin. Aug. Hirschwald. 8. 7 S.

Skraup, Zd. H., Ueber die Hydrolyse des Caseins durch Salzsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 274.

Sommer, Ernst, Ueber d. Wesen d. Röntgenstrahlen u. die Radioaktivität. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 20.

Stark, J., Das Wesen der Kathoden- u. Röntgenstrahlen. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 29 S. 80 Pf.

Steensma, F. A., Over het voorkomen van nitrieten in urine en hun beteekenis voor het qualitatief en quantitatief urine-onderzoek. Nederl. Weekbl. II. 7.

Strebel, H., Kathodenstrahlen als Ersatz f. Röntgen- u. Radiumstrahlen. Dermatol. Ztschr. XI. 10. p. 680.

Tedeschi, Ettore, Ricerche sulla produzione di plasteine nello stomaco dell'uomo allo stato normale e patologico. Gazz. degli Osped. XXV. 97.

Trendelenburg, Wilhelm, Ueber ein einfaches Verfahren, zur Projektion geeignete Curven herzustellen. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 11.

Turpain, La production des courants de haute fréquence. Le Radium 3.

Uhlik, M., Ueber d. Heteromorphismus d. Pferdeblut-Hämoglobins. Arch. f. Physiol. CIV. 1 u. 2. p. 64.

Ury, Hans, Zur Methode d. Nachweises gelöster Eiweisskörper in d. Faeces. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 4. p. 399.

Vandervelde, A. J. J., Ueber d. Einwirkung von Wasserstoffhyperoxyd auf Enzym. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 11 u. 12. p. 558.

Vandervelde, A. J. J.; H. de Waele u. E. Sugg, Ueber proteolyt. Enzyme d. Milch. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 11 u. 12. p. 571.

Vernon, H. M., The productive value of proteids and their decomposition products on trypsin. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. 346. — Brit. med. Journ. Sept. 24.

Vogel, Karl M., Quantitative albumin determinations. Med. News LXXXV. 9. p. 411. Aug.

Wachenheim, F. L., Notes on uraemia, urea and the urea tests. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 12. p. 541. Sept.

Walker, A. D., and B. J. Collingwood, Further observations on density measurements. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. XXXVII.

Walter, B., Der Wechselstrom u. seine Anwend. im Röntgenbetriebe. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VIII. 1. p. 1.

Weiss, L., Use of series spark-gaps for x-ray work. New York med. Record LXVI. 6. p. 211. Aug.

Wight, J. Sherman, The regulation of the x-ray tube. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 5. p. 269. July.

Wile, Ira S., Valuable suggestions from the inspection of urine. Med. News LXXXV. 9. p. 409. Aug.

Willcox, W. H., The use of phenylhydrazin in the clinical examination of urine. Lancet July 23.

Wohlgemuth, J., Ueber d. Nucleoproteid d. Leber. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 519.

Wohlgemuth, J., Ueber Glukuronsäurebildung b. Menschen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41.

Wolff, Hans, Ueber Eiweisszerfall in einem Mammacarcinom unter d. Einfluss von Radium. Ztschr. f. Krebsforsch. II. 3. p. 265.

Zaitschek, A., Vergleichende Untersuchungen über den Gehalt an eiweiss- u. stärkelösenden Enzymen verschied. Milcharten. Nach gemeinsam mit *F. v. Szontagh* angestellten Versuchen. Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 539.

Zaitschek, Arthur, Zur Kenntniss der Pepsinlöslichkeit d. Milch u. d. Caseine. Nach gemeinschaftl. mit *F. v. Szontagh* angestellten Versuchen. Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 550.

Zaitschek, Arthur, Versuche über die Verdaulichkeit d. Chitins u. d. Nährwerth d. Insekten. Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 612.

Zatin-Gruzewska, Z., u. Wilh. Biltz, Ultramikroskop. Beobachtungen an Lösungen reinen Glykogens. Arch. f. Physiol. CV. 1 u. 2. p. 115.

Zur Verth u. Schumacher, Ueber Bestimmung des Hämoglobingehaltes mittels d. *Tallqvist*'schen Skala. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

S. a. II. Aggazzotti, Ascoli, Boldireff, Bullot, Hamburger, Jakuschewitz, Knauer, Krüger, Loeb, Mosso, Nobécourt, Pollak, Schmoll, Schultz, Sehrt, Sinnhuber, Ssobelew, Straub, Stumpf, Tiberti. III. Ajello, Caminiti, Cummins, Engel, Garrat, Kluck, Kraus, Matthes, Mazé, Pfaundler, Rettger, Schittenhelm, Senator, Waldvogel. IV. 2. Holmgren, Widstrand; 3. Musgrave; 5. Bickel, Burgerhout, Croner, Futcher, Heichelheim, Seidelin; 6. Reale, Tolot, Widal; 7. Kisch; 8. Cestan, Courtois, Donath, Dopter, Guidi; 9. Ajello, Beddard, Discussion, Erben, Falkenstein, Fischera, Lenné, Pfaundler, Pfeiffer, Pollatschek, Riegler, Schumm, Stern, Tobler, Vom Loghem; 12. Harrison, Loeb. VI. Heymann. VII. Daniel, D'Erchia, Hofbauer, Scipiades. IX. D'Ormea. XIII. 1. Robin; 2. Adler, Detre, Ebstein, Gomes, Jacobäus, Liebreich, Oberndörffer, Plavec; 3. De Domenicis, Sydow. XIV. 1. Roloff; 3. Jones; 4. Chajes, Jesionek. XV. Rosenstiehl, Rubner, Watson. XVI. Cayaux, Kamen, ten Siehthoff, Uhlenhuth.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Abelsdorff, G., u. H. Feilchenfeld, Ueber d. Abhängigkeit d. Pupillarreaktion von Ort u. Ausdehnung d. gereizten Netzhautfläche. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 1 u. 2. p. 98.

Ägräpää, Matti, Osmotisesta paineesta ja dissosiatsioniteoriasta sekä niiden suhteesta lääketieteeseen. [Ueber osmot. Druck u. Dissociationstheorie in ihrer Bezieh. zur med. Wissenschaft.] Duodecim XX. 8. S. 170.

Aggazzotti, A., L'échange respiratoir des cobayes dans l'air raréfie. Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 402.

Alburger, Henry R., Aberrant pancreas in wall of jejunum. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. VII. 7. p. 227.

Alexander, G., Zur Kenntniss der congenitalen Missbildungen d. inneren Ohres. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3. p. 258.

Ascoli, M., u. A. Bonfanti, Ueber specif. Beeinflussung d. diastat. Fermente im Blutserum b. Zufuhr verschiedener Kohlehydrate. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Asher, Leon, Beiträge zur Physiologie d. Drüsen. Ztschr. f. Biol. XLVI. 2. p. 198.

Asher, Internat. Physiologencongress, Brüssel 30. Aug. bis 3. Sept. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41. 42. Ver.-Beil.

Audebert, J., Malformations multiples du foetus dans un cas d'oligoamnios. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 484. Août.

Austen, Ernest E., Supplementary notes on the tsetse-flies. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Bach, L., u. H. Meyer, Ueber das Verhalten der Pupillen nach Entfernung der Grosshirnhemisphäre, des Kleinhirns, b. Reizung d. lateralen Partien d. Medulla oblongata u. d. Trigeminus auf Grund experimenteller Untersuchungen b. d. Katze u. d. Kaninchen. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 332.

Balfour, A. J., On reflections suggested by the new theory of matter. Lancet Aug. 20.

Ballowitz, E., Welchen Aufschluss geben Bau u. Anordnung d. Weichtheile hyperdaktyler Gliedmaassen über d. Aetiologie u. d. morpholog. Bedeutung d. Hyperdaktylie d. Menschen? Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 1.

Ballowitz, E., Das Verhalten d. Ossa sesamoidea zu d. Spaltgliedern b. Hyperdaktylie d. Menschen. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 164.

Bard, L., De l'orientation auditive latérale. Semaine méd. XXIV. 39.

Bard, L., La vie est une forme spécifique de l'energie universelle. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 9. p. 608. Sept.

Bean, Robert Bennett, Observations on a study of the subclavian artery in man. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 159. p. 203. June.

Beard, J., Heredity. Lancet Aug. 27. p. 640.

Becher, Erich, Experiment. u. krit. Beiträge zur Psychologie d. Lesens b. kurzen Expositionszeiten. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 1 u. 2. p. 19.

Berg, W., R. du Bois-Reymond u. L. Zuntz, Ueber d. Arbeitsleistung b. Radfahren. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 20.

Bergen, Fredrik von, Bidrag till kännedomen om vissa strukturbilder (nätapparater, saftkanäler, trofospongier) i skilda cellslags protoplasma. Upsala läkarefören. förh. N. F. IX. 7. 8. s. 529. 592. — Arch. f. mikrosk. Anat. LXIV. 3. p. 498.

Berger, Hans, Ueber d. körperl. Aeusserungen psych. Zustände. Weitere experiment. Beiträge zur Lehre von d. Blutcirkulation in d. Schädelhöhle d. Menschen. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. IX u. 184 S. mit 1 Figur im Text u. 1 Atlas von 18 Taf. in 4°. 20 Mk.

Bergmeister, Rudolf, 2 Fälle von angeborener Irideremie. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 31.

Bering, Fr., Zur feineren Anatomie d. Oberhaut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 4. p. 210.

Bethe, Albrecht, Der heutige Stand d. Neurontheorie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Bezold, Fr., Weitere Untersuchungen über Knochenleitung u. Schallleitungsapparat im Ohr. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 107.

Bezold, Fr., Ueber d. Gehörorgan d. erwachsenen Wales. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 171.

Bezold, Fr., Sektionsbefund eines Falles von einseit. angeb. Atresie d. Gehörganges u. rudimentärer Muschel. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 175.

Biart, V., Fibrils and ganglion cells. New York med. Record LXVI. 6. p. 217. Aug.

Bielschowsky, Max, Die Silberimprägnation d. Neurofibrillen. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 4. p. 169.

Bielschowsky, Max, u. Max Wolff, Zur Histologie d. Kleinhirnrinde. Journ. f. Psychol. u. Neurol. IV. 1 u. 2. p. 1.

Bing, Robert, Beitrag zur Kenntniss d. endogenen Rückenmarksfasern b. Menschen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 74.

Blendinger, W., Das Cribrum der Säugethiere. Morphol. Jahrb. XXXII. 3. p. 452.

Bluntschli, H., Beobachtungen am Ovarialei d. Monascidio Cynthia microcosmus. Morphol. Jahrb. XXXII. 3. p. 391.

Böhi, U., Beiträge zur Entwickelungsgeschichte d. Leibeshöhle u. d. Genitalanlage b. d. Salmoniden. Morphol. Jahrbb. XXXII. 3. p. 505.

Böse, Ueber einige Muskelvarietäten, d. Pectoralis major, Latissimus dorsi u. Achselbogen betreffend. Morphol. Jahrb. XXXII. 4. p. 587.

Boldireff, W., Ueber d. Uebergang d. natürlichen Mischung d. Pankreas-, d. Darmsaftes u. d. Galle in d. Magen. Die Bedingungen u. wahrscheinliche Bedeutung dieser Erscheinung. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 15.

Bonnier, Pierre, Schéma bulbaire. Revue neurol. XII. 19. p. 993.

Bozzolo, C., Sull'azione dei raggi X sugli organi leucopoietici. Torino. 8. 6 pp.

Bradley, O. Carnock, The mammarian cerebellum. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 1. p. 99. Oct.

Braeunig, Karl, Ueber muskulöse Verbindungen zwischen Vorkommen u. Kammer b. verschied. Wirbelthierherzen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 1. — Berl. klin. Wchnschr. XLI. 38.

Bühler, A., Ueber eine Anastomose zwischen d. Stämmen d. Art. coeliaca u. d. Art. mesenterica superior. Morphol. Jahrb. XXXII. 2. p. 185.

Bühler, A., Varietät d. ersten 5 Intercostalarterien. Morphol. Jahrb. XXXII. 2. p. 189.

Bullot, G., On the action of oxygen at low and high pressure upon the corneal endothelium. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. 359.

Bumke, Untersuchungen über d. galvan. Lichtreflex. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 4. p. 294.

Bunting, T. L., The histology of lymphatic glands. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 1. p. 55. Oct.

Burckhard, Georg, Ist eine innere u. äussere Ueberwanderung d. Eies möglich? Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 471.

Carlier, E. Wace, Some changes observable in liver cells during activity. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Carlier, E. Wace, The elastic tissue of the eye in birds. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Cerletti, U., e B. Brunacci, Sulla corteccia cerebrale dei vecchi. Ann. dell'Ist. psich. di Roma III. 1. p. 203.

Chauveau, C., Sur quelques points d'anatomie comparée de l'oreille moyenne et de l'oreille externe. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 515.

Christoffersen, N., Situs inversus. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 8. s. 920.

Cirincione, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Frage hinsichtl. d. Genesis d. Glaskörpers. Arch. f. Augenhkde. L. 3. p. 201.

Coburn, Edward B., Associated movement of the upper eyelid and lower jaw. New York med. Record LXVI. 7. p. 248. Aug.

Cushing, Henry, The sensory distribution of the fifth cranial nerve. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 160. 161. p. 219. July—Aug.

Denyer, S. E., An oesophageal pouch with absence of signs of any pathological cause. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 1. p. 89. Oct.

De Sanctis, S., Il problema della coscienza nella psicologia scientifica. Ann. de l'Ist. psich. di Roma III. 1. p. 35.

Dexler, Hermann, Beiträge zur Kenntniss des feineren Baues d. Centralnervensystems d. Ungulaten. Morphol. Jahrb. XXXII. 2. p. 288.

Dexler, H., Ein neuer Kopfhalter für Ziegen u. Schafe. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 410.

Diamare, V., u. A. Kuliabko, Zur Frage nach d. physiolog. Bedeutung d. Langerhans'schen Inseln im Pankreas. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 14.

Dieulafé, L., Les fosses nasales des vertébrés. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 4. p. 414. Juillet—Août.

Donley, John E., On the early history of cerebral localisation. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 711. Oct.

Edinger, Ludwig, Vorlesungen über d. Bau d. nervösen Centralorgane d. Menschen u. d. Thiere. I. Bd. Das Centralnervensystem d. Menschen u. d. Säugethiere. 7. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. VIII u. 398 S. mit 268 Abbild. 12 Mk. — II. Bd. Vergleich. Anatomie d. Vertebratengehirns. 6. Aufl. S. 57—201 mit 115 Abbild. 5 Mk.

Eijkman, P. H., Die Bewegung d. Halsorgane b. Anstrengen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 5. p. 280.

Einhorn, Max, Die Kunst, d. Körpergewicht nach Belieben zu erhöhen u. zu erniedrigen. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 34.

Embden, G., u. H. Salomon, Fütterungsversuche am pankreaslosen Hunde. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 63.

Emerson, Haven, Studies of the capsule of the kidney. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 692. Oct.

Engels, W., Die Bedeutung d. Gewebe als Wasserdepots. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 346.

Erdely, A., Ueber d. Beziehungen zwischen Bau u. Funktion d. lymphat. Apparates d. Darmes. Ztschr. f. Biol. XLVI. 2. p. 119.

Exner, Sigm., Zur Kenntniss d. centralen Sehaktes. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 3. p. 194.

Fleischmann, A., Das Kopfskelet d. Amnioten. — Histor. krit. Bemerkungen. Morphol. Jahrb. XXXII. 3. p. 451. 479.

Forsyth, Alexander, An experiment with the vermiform appendix. Lancet Aug. 13. p. 493.

Friedländer, Heinrich, Die Bissarten u. einige andere anthropolog. Eigenschaften bei 1500 Berlinern. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 3. p. 425.

Friolet, H., Beitrag zum Studium der menschl. Placentation. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 1.

Fröbes, Jos., Ein Beitrag über d. sogen. Vergleichungen übermerklicher Empfindungsunterschiede. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 4. p. 241.

Funke, John, The carotid body. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 7. p. 209. Sept.

Galeotti, G., Modifications du réflexe de la déglutiiton étudiée dans la Campanna Regina Margherita (4500 m). Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 375.

Garten, Siegfried, Ueber ein neues Verfahren zur Verzeichnung von Bewegungsvorgängen u. seine

Anwendung auf d. Volumenpuls. Arch. f. Physiol. CIV. 7 u. 8. p. 351.

Garten, Siegfried, 2 einfache Vorrichtungen zur photograph. Registrirung von Bewegungsvorgängen. Arch. f. Physiol. CIV. 7 u. 8. p. 392.

Gibson, Axel Emil, The genesis of sleep. New York med. Record LXVI. 13. p. 492. Sept.

Gierse, August, Untersuchungen über d. Gehirn u. d. Kopfnerven von Cyclotone acclinideus. Morphol. Jahrb. XXXII. 4. p. 602.

Goldmann, E., Demonstration von Gefässanastomosen d. Schilddrüse u. d. Kehlkopfes. Verhandl. d. Ver. d. süddeutschen Laryngol. p. 42.

Graef, Charles, A case of anophthalmus. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 10. p. 452. Sept.

Gregor, Adalbert, Untersuchungen über die Topographie d. elektromuskulären Sensibilität, nebst Beiträgen zur Kenntniss ihrer Eigenschaften. Arch. f. Physiol. CV. 1 u. 2. p. 1.

Gregor, Adalbert, Ueber die Vertheilung der Muskelspindeln in d. Muskulatur d. menschl. Foetus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 112.

Griffith, F., and W. B. Warrington, On the cells of the spinal ganglia. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Grossmann, Karl, Further investigations on accommodation. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Grossmann, Karl, The so-called *Sanson-Purkinje* reflex image of the anterior lens surface. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Grünwald, Julius, Plethysmographische Untersuchungen über d. Athmung d. Vögel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 182.

Gundorow, N., Beiträge zur Frage über das Resorptionsvermögen der intakten Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 1. p. 17.

Gurwitsch, Alexander, Morphologie u. Biologie d. Zelle. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. XIX u. 437 S. mit 239 Abbild. im Text. 9 Mk.

Gutmann, C., Beiträge zur Histologie d. Pankreas. Virchow's Arch. CLXXIII. Suppl. p. 128.

Habermann, Ein seltener Fall von Situs inversus totalis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Haenel, Ueber d. heutigen Stand d. Neuronenlehre. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 5.

Haenel, Hans, Ueber Mechanismus u. Vitalismus. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 16.

Hall, W. Hamilton, On the education of visual centres. Lancet July 23.

Hamburger, H. J., Osmot. Druck u. Ionenlehre in d. med. Wissenschaften. Band III: Isolirte Zellen, Colloide u. Fermente. Muskel- u. Nervenphysiologie. Ophthalmologie. Geschmack. Embryologie. Pharmakologie. Balneologie. Bakteriologie. Histologie. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIII u. 508 S. mit 1 Tafel u. 8 Abbild. im Texte. 18 Mk.

Hamburger, F., u. A. von Reuss, Die Folgen parenteraler Injektion von verschied. genuinen Eiweisskörpern. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 31.

Hamm, Ein Fall von Spaltbildung an d. vorderen knöchernen Wand d. Oberkieferhöhle. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 387.

Hammar, J. Aug., Ein beachtenswerther Fall von congenitaler Halskiemenfistel, nebst einer Uebersicht über d. in d. normalen Ontogenese d. Menschen existirenden Vorbedingungen solcher Missbildungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 3. p. 506.

Hammar, J. Aug., Ein Fall von Nebenlunge b. einem Menschenfoetus von 11.7 mm Nackenlänge. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 3. p. 518.

Handbuch d. Physiologie d. Menschen, herausgeg. von *W. Nagel.* III. Band: Physiologie d. Sinne. 1. Hälfte. Braunschweig. Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. XII u. 282 S. mit 33 eingedr. Holzschn. u. 1 Tafel. 8 Mk.

Haycraft, John Berry, The elasticity of animal tissues. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. 392.

Hedinger, Ernst, Congenitale Divertikelbildung im Proc. vermiformis. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 25.

Heermann, G., Ueber d. Lehre von d. Beziehungen d. oberen Luftwege zu d. weibl. Genitalsphäre. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 18 S. 50 Pf.

Heine, L., Zur Erklärung d. Scheinbewegungen in Stereoskopbildern. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 189.

Heine, L., Zur Frage d. binocularen Tiefenwahrnehmungen auf Grund von Doppelbildern. Arch. f. Physiol. CIV. 5 u. 6. p. 316.

Heineke, H., Zur Kenntniss d. Wirkung d. Radiumstrahlen auf thierische Gewebe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

Heitzmann, Atlas d. descriptiven Anatomie d. Menschen. 9. Aufl. Bearb. von *E. Zuckerkandl.* II. 1. Eingeweide. Wien. Wilh. Braumüller. Gr. 8. S. 287—516. Fig. 344—612. 10 Mk.

Heller, Theodor, Studien zur Blindenpsychologie. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. 131 S. mit 3 Figg. im Text. 3 Mk.

Henderson, E. E., and E. H. Starling, The influence of changes in the intra-ocular circulation on the intra-ocular pressure. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. 505.

Hermann, Karl, Die Kunst d. richtigen Athmens u. ihre Bedeutung f. d. Lautbildung. Verh. d. Ver. süddeutscher Laryngol. p. 4.

Hertwig, Richard, Neuere Angriffe gegen den Darwinismus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39. 40. 41.

Herzen, Nouvelle phase de la question concernant les rapports fonctionnels entre rate et pancréas. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 8. p. 548. Août.

Hilbert, R., Vererbung einer 6fachen Missbildung an allen 4 Extremitäten durch 3 Generationen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Hirsch, Carl, u. Ed. Stadler, Experiment. Untersuchungen über d. N. depressor. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 383.

Hoefer, G. A., Untersuchungen über d. akust. Unterschiedempfindlichkeit d. *Weber-Fechner*'schen Gesetzes b. normalen Zuständen, Psychosen u. funktionellen Neurosen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 4. p. 269.

Hösel, Ueber d. Markreifung d. sogen. Körpergefühlssphäre u. d. Riech- u. Sehstrahlung d. Menschen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 195.

Horrocks, Peter, Twin monster. Transact. of the obstetr. Soc. of London LXVI. p. 183.

Horwitz, Kamilla, Ueber die Histologie des embryonalen Knochenmarks. Wien. med. Wchnschr. LIV. 31—35.

Hürthle, K., Ueber d. gegenwärt. Stand u. d. Probleme d. Lehre von d. Blutbewegung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39.

Huntington, Geo. S., The derivation and significance of certain supernumerary muscles of the pectoral region. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 1. p. 1. Oct.

Jahrbuch f. sexuelle Zwischenstufen mit besond. Berücksicht. d. Homosexualität; herausgeg. von *Magnus Hirschfeld.* VI. Jahrg. Leipzig. Max Spohr. 8. IV u. 744 S. mit 5 Illustr.

Jakuschewitsch, S., Untersuchungen über die Anwendung d. biolog. Methode zur Ermittelung d. Verdauung d. Eiweisskörper im Magendarmkanal. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 2. p. 328.

Janeway, Theodore C., A new portable sphygmomanometer, also a blood pressure chart. Med. News LXXXV. 9. p. 390. Aug.

Jankowski, Johann, Beitrag zur Entstehung d. Corpus luteum d. Säugethiere. Arch. f. mikroskop. Anat. XLIV. 3. p. 361.

Janošik, J., Ueber d. Entwickelung d. Vorniere u. d. Vornierenganges b. Säugern. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 2. p. 214.

Jentsch, Ernst, Musik u. Nerven. I. Natur-

geschichte d. Tonsinns. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 46 S. mit Holzschn. 1 Mk.

Judet, Henri, Photomensuration des difformités. Progrès méd. 3. S. XX. 34.

Jung, C. C., u. Fr. Riklin, Diagnost. Associationsstudien. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 4. 5. 6. p. 145. 193. 283. IV. 1 u. 2. p. 24.

Iwai, Teizo, La polymastie au Japon. Arch. de Méd. expérim. XVI. 4. p. 489. Juillet.

Kahn, Richard Hans, Ueber d. Erwärmung d. Carotidenblutes. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 81.

Kamen, K., Ueber d. Geruchsknospen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 4. p. 653.

Katz, L., Die Stria vascularis d. Fledermaus. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 3 u. 4. p. 271.

Keibel, Franz, Ueber Magenschleimhautinseln im oberen Oesophagusabschnitt. Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 368.

Kjellberg, Knut, Beiträge zur Entwickelungsgeschichte d. Kiefergelenks. Morphol. Jahrb. XXXII. 2. p. 159.

Kiesow, F., Zur Frage nach d. Schmeckflächen d. hinteren kindl. Mundraumes. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 1 u. 2. p. 90.

Knauer, E. A., Kann d. Dünndarm stearinsauren Kalk resorbiren? Arch. f. Physiol. CIV. 1 u. 2. p. 89.

Kohlhaas, Völliger Mangel d. Milz. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 35.

Kostin, S., Zur Frage nach Entstehen d. normalen Athmungsrhythmus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 57.

Kronthal, P., 8 Behauptungen *Nissl's*. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 420.

Krüger, Friedrich, Leukocyten u. Blutgerinnung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 325.

Kuliabko, A. A., u. E. J. Alexandrowitsch, Einige Beobachtungen über d. Wirkung verschied. Substanzen auf d. automat. Bewegungen d. isolirten Darmabschnittes d. Warmblüter. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 9.

Labbé, Maurice, Les échanges osmotiques en biologie. Revue de Méd. XXIV. 9. p. 711.

Laguesse, E., Développement des lamelles du tissu conjonctif lâche sous-cutané chez le rat. Echo méd. du Nord VIII. 32.

Lamann, W., Zum ferneren Ausbau meiner Theorie des oberen Schutzvorrichtungssystems. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 6.

Lammers, H., Zur Frage d. Entstehung d. Promontorium während d. Fötalperiode. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 145.

Langley, J. N., and H. K. Anderson, The union of different kinds of nerve fibres. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. 365.

Langley, J. N., and H. K. Anderson, On autogenetic regeneration in the nerves of the limbs. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. 418.

Laumonier, J., Actions physiologiques de la cure de montagne. Bull. de Thér. CXLVIII. 12. p. 436. Sept. 30.

Le Damany, P., La cavité cotyloïde. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. LX. 4. p. 387. Juillet—Août.

Le Goïc, V., Contribution à l'étude des inversions viscérales. Revue de Méd. XXIV. 8. p. 631.

Levi, Giuseppe, Ueber d. Entwickelung u. Histogenese d. Ammonshornformation. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 3. p. 389.

Levinsohn, Georg, Beiträge zur Physiologie d. Pupillarreflexes. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 191.

Levy, Max, Ueber d. Helligkeitsvertheilung im Spectrum f. d. helladaptirte Auge. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 1 u. 2. p. 74.

Lickley, J. Dunlop, On the morphology of the human intertransverse muscles. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 1. p. 90. Oct.

Lie, H. P., Veränderungen in d. Nervensystem b. plötzl. Uebergang von hohem zum normalen Barometerdruck. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 142.

Lipmann, O., Neuere Arbeiten zur Psychologie d. Aussage. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 5. p. 245.

Locke, F. S., A help in the measurement of the latent period on the curve of muscular contraction. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. XXXV.

Lodewijko, J. A., Aangeboren misvorning dor extremiteiten. Nederl. Weekbl. II. 14.

Loeb, Jacques, Weitere Versuche über heterogene Hybridisation b. Echinodermen. Arch. f. Physiol. CIV. 7 u. 8. p. 325.

Loeb, Leo, Weitere Untersuchungen über Blutgerinnung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 11 u. 12. p. 534.

Loeser, Ueber d. Einfluss d. Dunkeladaption auf d. specif. Farbenschwelle. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 1 u. 2. p. 1.

Lohmann, A., Zur Automatie d. Brückenfasern u. d. Ventrikel d. Herzens. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 431.

Lomer, Georg, Ueber Bewusstseinsgrenzen. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 23.

Luciani, Luigi, Physiologie d. Menschen. In's Deutsche übertr. u. bearb. von *Silvestro Baglioni* u. *Hans Winterstein*, mit einer Einführung von *Max Verworn*. 2. Lief. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 163—322 mit 99 Abbild. im Text. 4 Mk.

Macewen, William, On the function of the caecum and appendix. Brit. med. Journ. Oct. 8. — Lancet Oct. 8.

Macphail, Alexander, On the anatomy of study. Lancet Sept. 10.

Mac William, J. A., Some points in the physiology of the mammalian heart. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Marcour, Ralph O., Polymazia among enlisted men of the marine corps. New York med. Record LXVI. 13. p. 498. Sept.

Mariani e Mannini, Intorno ad alcune note teratologiche delle mani e dei piedi. Arch. di Psich. ecc. XXV. 4. p. 437.

Marinesco, G., Nouvelles recherches sur les neurofibrilles. Revue neurol. XII. 15. p. 813.

Meyburg, H., Beitrag zur Kenntniss d. Studium d. primären in toto concentrischen Knochenbildung. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 4. p. 617.

Meyer, Semi, Uebung u. Gedächtniss. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 64 S. 1 Mk. 30 Pf.

Michaelis, L., Compendium d. Entwickelungsgeschichte d. Menschen, mit Berücksicht. d. Wirbelthiere. 2. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. 8. XIV u. 162 S. mit 50 Figg. im Text u. 2 Tafeln. 4 Mk.

Mircoli, Stefano, Della bozza pilorica. Gazz. degli Osped. XXV. 109.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Alexander, Audebert, Ballowitz, Bergmeister, Bezold, Christoffersen, Denyer, Graef, Habermann, Hamm, Hammar, Hedinger, Horrocks, Huntington, Judet, Iwai, Kohlhaas, Le Goïc, Lodewijks, Moiser, Mundorf, Munro, Neugebauer, Potter, Schein, Schultze, Schulz, Schumann, Schwalbe, Singer, Spanje, Taylor, Vrendenberg.* IV. 4. *Weiss*; 6. *Behr*; 8. *Fraser*. V. 2. a. *Mayerhofer*; 2. d. *Beck, Boettiger, Drucbert, Linck, Ruff*; 2. e. *Cange, Hochheim.*

Moiser, Lionel H., A case of hermaphroditism. Lancet Oct. 15. p. 1081.

Moore, Alfred, Origin of the vermiform appendix. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 4. p. 159. July.

Moroff, Theodor, Ueber die Entwickelung der Kiemen b. d. Fischen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 2. p. 189.

Mosso, A., Expériences faites sur les singes avec

la dépression barométrique. Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 384.

Mosso, A., Expériences faites sur les singes à Turin et sur le sommet du mont Rosa. Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 397.

Mosso, A., La rapidité de l'échange gazeux dans les poumons. Durée de la réaction provoquée par l'anhydride carbonique inspiré. Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 418.

Mosso, A., Que la sensibilité pour l'anhydride carbonique inspiré diminue sur les montagnes. Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 426.

Mosso, A., Dans la pression barométrique la sensibilité pour l'anhydride carbonique diminie. Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 438.

Mosso, A., L'arrêt de la respiration et les modifications de sa durée dans l'air raréfié et sur les montagnes. Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 446.

Mosso, A., et G. Marro, La respiration des chiens et la polypnée thermique sur le sommet du mont Rosa. Analyse des gaz du sang après un long séjour à 4500 mètres d'altitude. Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 357.

Mostinski, B., Die Formgesetze d. Veratrincurve d. Froschmuskels. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 310.

Müller, Robert, Ueber d. Bedeutung d. biolog. Individualbegriffes f. d. Psychologie. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 5. p. 231.

Müller, Geo. P., Accessory pancreas in posterior wall of stomach. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 7. p. 226. Sept.

Müller, Otfried, Ueber eine neue Methode zur Aufzeichnung d. Volumschwankungen b. plethysmograph. Untersuchungen am Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 203.

Mundorf, George Theodore, Herditary abnormity of the little finger. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 14. p. 642. Oct.

Munro, H. Lennox, A case of congenital absence of the tibia. Lancet Aug. 20.

Nardelli, G., Il limite tra la sensibilità termica e dolorifica. Ann. dell'Ist. psich. di Roma III. 1. p. 227.

Neugebauer, Franz von, Beobachtungen von mehr weniger hochgradiger Entwickelung einer Gebärmutter b. Manne (Pseudohermaphroditismus masculinus internus). Jahrb. f. sex. Zwischenst. VI. p. 215.

Neumann, E., Nochmals d. Pigmentfrage. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 401.

Nobécourt, P., et Prosper Merklen, Note sur l'absorption des graisses chez les enfants. Revue mens. des Malad. de l'Enf. XXII. p. 337. Août.

Panegrossi, Giuseppe, Weiterer Beitrag zum Studium d. Augenmuskelnervenkerne. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 2. 3. p. 268. 344.

Pappenheim, A., Weitere Studien zur Aufklärung d. chem. Natur d. *Weigert*'schen u. *Unna*'schen Elastinfarbstoffes, nebst Mittheilungen über Schnellfärbung d. elast. Gewebes u. neue schnellfärbende Elastinfarbstoffe. Nach in Gemeinsch. mit *F. Pröscher* ausgeführten Versuchen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 3. p. 134.

Pembrey, M. S., and E. J. Spriggs, The influence of fasting and feeding upon the respiratory and nitrogenous exchange. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. 320.

Pesthy, Stefan von, Untersuchungen auf d. Gebiete d. motor. Funktion d. Magens. Arch. f. Verdauungskrankh. X. 4. p. 355.

Pighini, Giacomo, Nuovo metodo per la colorazione del corpo interno emoglobigeno nei globuli rossi dei vertebrati. Rif. med. XX. 29.

Piper, H., Das elektromotor. Verhalten d. Retina b. Eledone moschata. Arch. f. Anat. a. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 453.

Pollak, B., Färbungsmethoden. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 2. p. 282.

Potter, Peter, and S. Walter Ranson, A heart presenting a septum across the left auricle. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 1. p. 69. Oct.

Preisich, Kornel, u. Paul Heim, Ueber die Abstammung der Blutplättchen. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 43.

Preisig, H., Le noyau rouge et le pédoncule cérébelleux supérieur. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 5. p. 215.

Prym, Oscar, Milz u. Pankreas. Arch. f. Physiol. CIV. 7 u. 8. p. 433.

Rabl, Hans, Ueber d. Vorniere u. d. Bildung d. *Müller*'schen Ganges b. Salamandra maculosa. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 2. p. 258.

Rabl, Hans, Ueber d. Entwickelung d. Tubentrichters u. seiner Beziehungen zum Bauchfell von Salamandra maculata. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 4. p. 665.

Reich, F., Ein Apparat zur Bestimmung d. Gehirnvolumens: Cerebrovoluminimeter. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 18.

Reinhardt, Ad., Die Hypochorda b. Salamandra maculosa. Morphol. Jahrb. XXXII. 2. p. 195.

Retterer, Ed., Structure et évolution du tégument externe. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 4. p. 337. Juillet—Août.

Riechelmann, W., Ueber Situs viscerum inversus abdominis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 345.

Riegner, Die Physiologie u. Pathologie d. Kieferbewegungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 98.

Robertson, T. Brailsford, On the sham-death reflex in spiders. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. 410.

Römer, L. S. A. M. von, Vorläuf. Mittheilungen über d. Darstellung eines Schemas d. Geschlechtsdifferenzirungen. Jahrb. f. sex. Zwischenst. VI. p. 327.

Rosin, Heinrich, Ueber vitale Blutfärbung u. deren Ergebnisse bei Erythrocyten u. Blutplättchen. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 197.

Rothberger, C. Julius, Zur Frage der postmortalen Formveränderungen d. Herzens. Arch. f. Physiol. CIV. 7 u. 8. p. 402.

Rubaschkin, W., Studien über Neuroglia. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 4. p. 575.

Ruckert, A., Die oberen kardialen Oesophagusdrüsen. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 577.

Ryan, R. P., The effects of high altitudes. Brit. med. Journ. Aug. 13. p. 354.

Rzentkowski, Casinin von, Untersuchungen über d. Schicksal von Salzlösungen im menschl. Magen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 289.

Sala, Guido, Beitrag zum Studium d. feineren Struktur d. Netzhaut. Anatom. Anzeiger XXV. p. 246.

Salaman, R. N., The reservoir action of the liver. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Scaffidi, Vittorio, Ueber d. feineren Bau u. d. Funktion d. Hypophysis d. Menschen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 2. p. 235.

Schaffer, Josef, Die oberen kardialen Oesophagusdrüsen u. ihre Entstehung. Nebst Bemerkungen über Epithelmetaplasie. Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 181.

Schaper, A., Experiment. Untersuchungen über d. Wirkung d. Radium auf embryonale u. regenerative Entwickelungsvorgänge. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39. 40.

Schein, Moriz, Spina bifida occulta u. Hypertrichosis sacralis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 351.

Schenck, F., Ueber intermittirende Netzhautreizung. Arch. f. Physiol. CIV. 5 u. 6. p. 243.

Schlachta, Julius, Beiträge zur mikroskop. Anatomie d. Prostata u. Mamma d. Neugeborenen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 3. p. 405.

Schmoll, E., The chemical origin of leucocytes. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 160. 161. p. 268. July—Aug.

Schneider, Camillo, Die Neuronentheorie. Wien. klin. Rundschau XVIII. 36.

Schultz, Frank, Notiz zur Reaktion d. normalen Prostatasekrets. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 43.

Schultze, Ernst, Familiäre symmetr. Monodaktylie. Neurolog. Centr.-Bl. XXIII. 15.

Schulz, O. E., Ueber einen Fall von angeb. Defekt d. Thoraxmuskulatur mit einer Verbildung d. gleichseit. oberen Extremität. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 33.

Schumann, Alfred, Das Skelett d. Hinterextremität von Dipus aegyptius. Morphol. Jahrb. XXXII. 2. p. 232.

Schumann, F., Beiträge zur Analyse d. Gesichtswahrnehmungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 3. p. 161.

Schwalbe, Ernst, Der Epignathus u. seine Genese. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 242.

Sehrt, Ernst, Zur Kenntniss d. fetthaltigen Pigmente. Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 248.

Seldin, Ueber d. Wirkung d. Röntgen- u. Radiumstrahlen auf innere Organe u. d. Gesammtorganismus d. Thiere. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 6. p. 322.

Sereni, Samuele, Contributo allo studio delle metacromasie. Roma. F. Centenari e Co. 8. 12 pp. con tavola.

Sewell, R. B. Seymour, A study of the astragalus. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 1. p. 74. Oct.

Simon, Richard, Ueber Fixation im Dämmerungssehen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 3. p. 186.

Singer, Heinrich, Xiphopagus-Duplicitas parallela. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Sinnhuber, Ueber d. Beziehungen d. Thymus zum Kalkstoffwechsel. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 38.

Sobotta, J., Grundriss d. descriptiven Anatomie d. Menschen. II. Abth. Die Eingeweide d. Menschen, einschliessl. d. Herzens. München. J. F. Lehmann's Verl. 4°. S. 207—361. 3 Mk.

Sobotta, J., Atlas d. descriptiven Anatomie d. Menschen. II. Abth. Die Eingeweide d. Menschen, einschliessl. d. Herzens. München. J. F. Lehmann. 4°. S. 231—399 mit 19 farb. Tafeln u. 187 Abbild. 16 Mk.

Sokolow, Paul, Der Canalis cranio-pharyngeus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 71.

Sommer, A., u. G. Wetzel, Die Entwickelung d. Ovarialeies u. d. Embryos, chemisch untersucht, mit Berücksicht. d. gleichzeitigen morpholog. Veränderungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 389.

Ssobelew, L. W., Zur Morphologie d. inneren Sekretion einiger Drüsen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 14.

Spanje, N. P. van, Een aangeboren defect van het sternum. Nederl. Weekbl. II. 6.

Starck, Hugo, Experimentelles über motorische Vagusfunktion. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Steenberg, Wilhelm, Der salzige Geschmack u. d. Geschmack d. Salze. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 483.

Stenger, Zur Theorie des binauralen Hörens. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 219.

Sträter, Apparat zur Feststellung d. Kopfes u. d. Gliedmaassen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 6. p. 318.

Straub, Walther, Chem. Charakteristik d. Wirkung belichteter Eosinlösung auf lebende Zellen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 383.

Strubell, Alexander, Ueber d. Beziehungen d. Gefässe d. Kieferhöhle zu denen d. Zähne. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 6.

Stumpf, Ueber d. quantitative Bestimmung d. Luftgehaltes d. Lungen, bes. b. Neugeborenen, eine Erweiterung d. Lungenschwimmprobe. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 6. p. 83.

Symes, W. Legge, The relation between the density of expired air and the respiratory quotient. Journ. of Physiol. XXXI. 3. p. LII.

Tangl, Franz, u. Kolomàn Farkas, Ueber d. Stoff- u. Energieumsatz im bebrüteten Forellenei. Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 624.

Taylor, E. W., Sacral spina bifida, with reference to the skin representation of sacral nerve roots. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 8. p. 208. Aug.

Tiberti, N., Ueber d. Sekretionserscheinungen in d. Nebennieren d. Amphibien. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 161.

Tiberti, N., Mikroskop. Untersuchungen über d. Sekretion d. Pankreas b. entmilzten Thieren. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 184.

Tominaga, K., Eine neue Theorie d. Hörens. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 15.

Trautwein, Jos., Ueber den Zusammenhang der sekundären Pulswellen mit d. Herzstoss u. d. beiden Herztönen. Arch. f. Physiol. CIV. 5 u. 6. p. 293.

Trendelenburg, Wilhelm, Ueber das Vorkommen von Sehpurpur im Fledermausauge, nebst Bemerkungen über d. Zusammenhang zwischen Sehpurpur u. Netzhautstäbchen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. 228.

Voit, Erwin, Welchen Schwankungen unterliegt d. Verhältniss d. Organgewichte zum Gesammtgewichte d. Thieres? Ztschr. f. Biol. XLVI. 2. p. 153.

Voit, Erwin, Die Abnahme d. Skeletes u. d. Weichtheile b. Hunger. Ztschr. f. Biol. XLVI. 2. p. 167.

Vrendenberg, C. W., Een zeldzam aangeboren defect in het diaphragma. Nederl. Weekbl. II. 16.

Waller, A. M., On the blaze currents of the gallbladder of the frog. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. XLVI.

Warncke, Paul, Ueber Beziehungen zwischen Extremitätenentwickelung u. anatom. Formverhältnissen im Rückenmarke. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 6. p. 257.

Warthin, Alfred Scott, 2 cases of accessory pancreas (omentum and stomach). Physic. a. Surg. XXVI. 8. p. 337. Aug.

Watsuji, S., Ueber d. Vertheilung d. elast. Fasern im Gehörorgane. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 2 u. 3. p. 142.

Weber, Ernst, Das Schreiben als Ursache einer einseit. Lage d. Sprachcentrums. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 12.

Weber, Ernst, Eine Erklärung f. d. Art d. Vererbung der Rechtshändigkeit. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 14.

Weber, Heinrich, Ueber d. Arbeit, welche aufzuwenden ist, um d. Cohäsionsdruck beim Aufblasen einer Seifenblase zu überwinden. Arch. f. Physiol. CIV. 7 u. 8. p. 390.

Werner, Richard, Experiment. Untersuchungen über d. Wirkung d. Radiumstrahlen auf thier. Gewebe u. d. Rolle d. Lecithins b. derselben. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 43.

Wien, Max, Ueber d. Empfindlichkeit d. menschl. Ohres f. Töne verschied. Höhe. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 167.

Winkler, Ferdinand, Ueber d. Einwirkung therm. Hautreize auf d. Herzarbeit u. auf d. Athmung. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 91.

Wolf, Heinrich, Ueber d. Bedeutung d. Vagus f. d. Athmung. Arch. f. Physiol. CV. 1 u. 2. p. 56.

Wolf, Heinrich, Die Bedeutung d. Vagus f. d. Athmung u. seine Beziehungen zur Pneumatotherapie. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 7. p. 365.

Wolff, Hugo, Ueber d. Abhängigkeit d. Pupillarreaktion von Ort u. Ausdehnung d. gereizten Netzhautfläche. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 1 u. 2. p. 93.

Zaitschek, Arthur, Zur Physiologie d. Muskelmagens d. körnerfressenden Vögel. Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 608.

Zanetti, Pirro, La determinazione del sesso tentata con le citolisine. Rif. med. XX. 38.

Ziem, C., Sur la physiologie du cornet inférieur. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 508.

Zietschmann, Otto, Zur Frage d. Vorkommens eines Tarsus im Lide d. Haussäugethiere. Arch. f. Ophthalm. LIX. 1. p. 166.

Zimmermann, Gustav, Beiträge zur Mechanik d. Herzens. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden p. 15.

Zimmermann, Gustav, Der physiolog. Werth d. Labyrinthfenster. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 196.

Zuckerkandl, E., Atlas d. topograph. Anatomie d. Menschen. V. Heft: Bruchpforten, Extremitäten. Wien u. Leipzig. Wilhelm Braumüller. Gr. 8. S. 595—845 mit 161 Figg. 14 Mk.

S. a. II. *Physiol. Physik u. Chemie.* III. Coplin. IV. 4. Forstmann. V. 2. c. Eisendrath. VI. Kisch. VII. Hochstetter, Zangemeister. XI. Zundt. XIII. 2. *Physiol. Wirkungen d. Arzneimittel.* XV. Bürgi.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Ajello, G.; V. de Meis, et C. Parascándolo, Epatotossina. Arch. internat. de Chir. I. 6. p. 572.

Apolant, H., Ueber d. Rückbildung d. Mäusecarcinome unter d. Einfluss von Radiumstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Arneth, J., Die kachekt. Leukocytose; d. Verhalten d. neutrophilen Leukocyten b. Carcinom. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 238.

Aron, E., Zur Mechanik d. Expektoration. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 136.

Arrhenius, Svante, et Thorvald Madsen, Toxines et antitoxines. Le poison diphthérique. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Auerbach, Max, Ueber d. Befund von Influenzabacillen in Tonsillen u. Larynx, gleichzeit. ein Beitrag zur Frage d. influenzaähnl. Bacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. p. 65.

Aujeszky, Aladár, Eine pestähnl. Rattenseuche, verursacht von einem Kapselbacillus der *Friedländer*-Gruppe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Bachmann, Ernst, Beitrag zur Kenntniss des Bacillus des malignen Oedems. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Bail, Oskar, Untersuchungen über natürl. u. künstl. Milzbrandimmunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Ballner, Franz, u. Rudolf von Sagasser, Ueber d. Bildung von homologen u. heterologen Agglutininen im Thierkörper. Arch. f. Hyg. LI. 3. p. 245.

Ballner, Franz, u. Rudolf von Sagasser, Ueber specif. Bindung von Agglutininen b. Absorptionsversuchen. Arch. f. Hyg. LI. 3. p. 266.

Bantley, Chas. A., Notes upon kala-azar and the new parasite. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Barbacci, Ottone, Summar. Bericht über die wichtigsten ital. Arbeiten auf d. Gebiete d. allg. Pathologie u. pathol. Anatomie. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 16 u. 17.

Bassety-Smith, P. W., The fungus of tinea imbricata. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Baumgarten, Arnold, Ein Beitrag zur Pathogenität d. Bacillus *Friedländer* u. zur Histogenese d. *Mikulicz*'schen Zellen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 36.

Beard, J., Heredity in its biological and psychiatrical aspects. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Beiträge zur patholog. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, redigirt von *E. Ziegler.* XXXVI. 2. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 161—400 mit 6 Taf. u. 7 Figg. im Text.

Bergey, D. H., Studies upon immunity against streptococci. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 5—6. p. 171. July—Aug.

Bertarelli, E., Ueber d. Bacillus prodigiosus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. p. 175.

Besredka, Le sérum antistreptococcique et son mode d'action. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 6. p. 373. Juin.

Birnbaum, Richard, Beiträge zur Frage der Entstehung u. Bedeutung der Leukocytose. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 206.

Bexheft, A., Beitrag zur Frage d. Hämagglutinine. Arch. f. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 235.

Blumenthal, F., Untersuchungen in d. Institut f. Krebsforschung über d. chem. Vorgänge b. Krebs. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 40. Ver.-Beil.

Borrmann, Robert, Die Entstehung u. das Wachsthum d. Hautcarcinoms. Ztschr. f. Krebsforsch. II. 1 u. 2. p. 1.

Borrmann, Robert, Zur Frage d. Spontanheilung d. Krebses. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Borst, Ueber atyp. Epithelwucherungen an Drüsen u. beginnendes Carcinom. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 6. p. 81.

Bosc, P. J., Les maladies hypocytiques (maladies à protozoaires). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4. 5; XXXVII. 2.

Braunstein, A., Ueber d. Wirkung d. Radiumemanation auf bösartige Tumoren. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 9. p. 412.

Brissaud, E., et A. Bauer, A propos des modifications de la moelle consécutives aux amputations des membres chez le têtard. Revue neurol. XII. 17. p. 929.

Bruce, Charles, Colonial sanitary administration and tropical diseases. Brit. med. Journ. Oct. 15. p. 1005.

Bruck, C., Experim. Beiträge zur Immunität gegenüber Schweineseuche. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 428.

Bruck, Carl, Beiträge zur Kenntniss d. Antitoxinbildung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. p. 113.

Buffa, Edmond, Note sur un mucor parasite végétal du cuir chevelu de l'homme. Nord. med. ark. Afd. II. N. F. IV. 2. Nr. 6.

Burckhardt, L., Asept. Einheilung direkt erzeugter Gewebsnekrosen. Sitz.-Ber. d. physikal.-med. Ges. zu Würzb. 6. p. 84.

Bushnell, F. G., The effects of dyes on the cultural characteristics of the bacillus typhosus. Brit. med. Journ. Aug. 6. p. 305.

Cabot, Richard C., Conclusions from a series of measurements of blood pressure in fevers. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 13. p. 346. Sept.

Caminiti, Ricco, Sulla stafilolisina. Rif. med. XX. 40.

Campanella, G., La diagnosi del dolore. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Cappellani, Salvatore, Contributo alla teoria dell'immunità. Rif. med. XX. 31.

Carini, A., Ueber d. Agglutination d. Milzbrandbacillus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Castellani, Aldo, *Leishman-Donovan* in Ceylon. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Chiesi, Antonio, La morfologia del bacillo tubercolare e il suo valore semeiologico. Gazz. degli Osped. XXV. 97.

Christophers, S. R., Tropical splenomegaly and oriental sore. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Contributions from the *Pepper* laboratory of clinical medicine. [Reprints.] Nr. 4. Philadelphia 1903. 4 with plates.

Coplin, W. M. L., The permanent preservation of

anatomic, embryologic, pathologic and bacteriologic specimens. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 7. p. 441. Aug.

Costa, Annibale, Anomala estrinsecazione inguinale di un lipoma. Rif. med. XX. 30.

Cotton, F. J., Clinical topography of lymph nodes. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 9. p. 229. Sept.

Couvée, H., Die Ursachen d. Todes nach doppelseit. Nephrektomie. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 311.

Creite, Zum Nachweis von Tetanusbacillen in Organen d. Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Cummins, W. Taylor, A clinical study of the diazoreaction. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 7. p. 234. Sept.

Curci, Antonio, Sul mecanismo della inflammazione. Gazz. degli Osped. XXV. 112.

Dagonet et Mauclaire, Essais de transmissibilité de l'épithélioma humain en série chez le chat. Arch. de Méd. expérim. XVI. 5. p. 552. Sept.

Daland, Judson, Aids to the recognition of disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 16. p. 726. Oct.

De Rossi, Gino, Ueber d. Agglutinationsfrage u. insbes. d. Betheiligung d. Geisseln d. Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Dide et Leborgne, Nouveau cas d'achondroplasie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. p. 200. Mai—Juin.

Dietrich, A., Experimente zur Frage d. fettigen Degeneration. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Dietrich, A., Wandlungen d. Lehre von d. fettigen Degeneration. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 84.

Discussion on immunity. Brit. med. Journ. Sept. 10.

Discussion on the rôle of the lymphocyte. Brit. med. Journ. Sept. 10.

Discussion on the *Leishman-Donovan* body. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Distefano, Salvatore, Sulle alterazioni cadaveriche degli elementi del timo. Rif. med. XX. 41.

Dock, George, Prognosis. Physic. a. Surg. XXVI. 7. p. 296. July.

Dock, George, The study of pathology. Physic. a. Surg. XXVI. 9. p. 396. Sept.

Döméný, Paul, Pathol.-histol. Untersuchungen über d. nach Injektion von Rauschbrandbacillen u. Rauschbrandgift im Thierkörper auftretenden Veränderungen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 10. p. 315.

Douglas, J. J., Contribution to the study of the blood in malignant disease with reference to its specific gravity. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 100.

Dreuw, Vereinfachtes anaërobes Plattenverfahren. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Ducháček, F., Neue biolog.-chem. Untersuchungen über d. Bacillus typhi abdominalis u. Bacterium coli commune. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Eisenberg, Philipp, Ueber d. Verwandtschaft d. verschied. Dysenteriestämme. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 43.

Elliott, Arthur R., Bacteriuria, with special reference to colibacilluria. Med. News LXXXV. 8. p. 357. Aug.

Emery, W. D'Este, A new pathogenic bacterium causing basal meningitis in infants. Lancet Aug. 27.

Engel, C. S., Ueber einen Versuch, mit Hülfe des Blutserums eines Anämischen einen therapeut. verwendbaren specif. Antikörper herzustellen. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 154.

Engel, Karl, Ueber d. Gefrierpunktserniedrigung d. Blutes b. Krebskranken. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31. — Ungar. med. Presse IX. 27.

Esch, W. G., Organismus u. Krankheit. Deutsche Praxis XIII. 19. p. 281.

Falkenberg, Kurt, Ueber d. Hämosiderinreaktion d. Leber nach Anwend. d. verschied. Härtungsflüssigkeiten. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 16 u. 17.

Fiori, P., Sull'azione delle iniezioni di sangue venoso emulgente e di emulsione di parenchima renale negli animali della stessa specie. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Foulerton, Alexander G. R., The treatment of carcinoma with subcutaneous injection of fresh extract of thymus and thyroid glands. Arch. of the Middlesex Hosp. II. p. 144.

Foulerton, Alexander G. R., and W. T. Hillier, Statistical and other details relating to 667 cases of malignant disease admitted to the Middlesex Hospital in the 3 years 1900—1902. Arch. of the Middlesex Hosp. II. p. 148.

Fremlin, H. S., The plate cultivation of anaërobic bacteria. Lancet Sept. 17.

Fricker, E., Zur Jodreaktion einiger Leptothrixarten d. Mundhöhle, d. Speiseröhre u. d. Magens. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Galbraith, Anna M., A critical review of the study of cancer. New York med. Record LXVI. 14. p. 521. Oct.

Galli-Valerio, Bruno, Etudes bactériologiques. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Garnier, M., et G. Sabaréanu, Action des microbes sur les toxines provenant d'autres espèces microbiennes. Arch. de Méd. expérim. XVI. 5. p. 557. Sept.

Garratt, G. C., Observations on metabolism in the febrile state in man. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 326.

Gieman, O., Eine Vereinfachung u. Vervollkommnung meiner Methylenazur-Methylenblau-Eosin-Färbemethode zur Erzielung der *Romanowsky-Nocht*'schen Chromatinfärbung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Gilbert, Ueber Actinomyces thermophilus u. andere Aktinomyceten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 383.

Gildersleeve, Nathaniel, A study of the properties of serum of rabbits treated with the adrenal glands and erythrocytes of Guinea-pigs. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 5—6. p. 183. July—Aug.

Gonser, R., Beitrag zur Milzbrandtherapie mit Versuchen über d. immunisirende Wirkung d. Serum. Therap. Monatsh. XVIII. 10. p. 506.

Gordon, W., The cardiac dulness in cases of cancer. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 327.

Harbitz, Francis, Om det saakaldte chorioepithelioma malignam og blåremole. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 9. s. 1115.

Hare, Francis, The medical treatment of deep seated haemorrhage. Lancet Aug. 20; Oct. 1.

Hart, Carl, Ein neuer Fall von Osteomalacie mit multiplen Riesenzellensarkomen u. Cystenbildung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 353.

Hartzell, M. B., Benign cystic epithelioma and its relationship to so-called syringocystadenoma, syringocystoma, and haemangioendothelioma. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Hauffe, Georg, Entzündungen mit u. ohne Abscessbildung. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 9.

Helber, E., Ueber d. Zählung d. Blutplättchen im Blute d. Menschen u. ihr Verhalten b. patholog. Zuständen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 316.

Helmberger, A., u. A. Martina, Experiment. Untersuchungen über d. Durchgängigkeit d. Darmes f. Bakterien. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 527.

Herzog, Maximilian, A fatal infection by a hitherto undescribed chromogenic bacterium: bacillus aureus foetidus. Manila. Bureau of public Printing. 8. 16 pp. with plates.

Hesse, Walter, Ein neues Verfahren zur Züchtung d. Tuberkelbacillen im menschl. Luftröhrenschleime, nebst Bemerkungen zur Aetiologie d. Lungenschwindsucht. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 25.

Higgins, Chas. H., Acetylene as a gas for bacteriological laboratories. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Hillier, W. T., Some noteworthy cases from cancer wards 1900—1903. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 117.

Hillier, W. T., and J. Strickland Goodall, The pancreas in cases of carcinoma. Arch. of the Middlesex Hosp. II. p. 1.

Hillier, W. T., and I. Tritsch, Heredity in cancer. Arch. of the Middlesex Hosp. II. p. 104.

Hinterberger, A., Geisseln b. einer 5 Mon. alten Proteuscultur u. einer 10½ Mon. alten Cultur von Micrococcus agilis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Hinterberger, A., u. C. Reitmann, Verschied. Wachsthum d. Bacillus pyocyaneus auf Nähragar je nach dessen Wassergehalt. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Hirsch, A. F., Ueber d. Behandl. d. Streptcoccie mit Antistreptokokkenserum. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 30.

Hölder, H. von, Patholog. Anatomie d. Gehirnerschütterung b. Menschen. Stuttgart. Julius Weise. 8. VII u. 80 S. mit 14 Taf. Abbild.

Hofbauer, L., Ueber pathologische Athmungsformen. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXIV. p. 1.

Hofmann, A., u. E. Küster, Ein Beitrag zur Bakteriologie d. Noma. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Hoke, Edmund, Ueber Baktericidie im normalen u. im inficirten Organismus u. über d. Schutzorgane d. Körpers gegen Infektionserreger. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 8. p. 197.

Howe, Freeland, Notes on the bacillus coli. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Hutchinson, Jonathan, Bemerkungen über d. Krebs. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Jaksch, R. von, u. R. Rau, Ueber d. Nachweis von Typhusbacillen im fliessenden Moldauwasser im Weichbilde u. im Leitungswasser von Prag. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Jakuschewitsch, Ueber Hämolysine b. entmilzten Thieren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 407.

Jesionek u. Kidemenoglou, Ueber einen Befund von protozoënart. Gebilden in d. Organ eines hereditär-luet. Foetus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Immunität s. III. *Bail, Bergey, Bruck, Cappellani, Discussion, Liebermann, Lustig, Stuart, Wolff, Zabolotneff.* IV. 2. *Baumgarten, Bertarelli, King, Neufeld, Spengler.* XIII. 3. *Noguchi, Wilson.*

Jogichess, M., Zur Frage über d. Agglutination d. Streptokokken durch Serum Scharlachkranker. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Karakascheff, K. Iv., Beiträge zur patholog. Anatomie d. Nebennieren. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 3. p. 401.

Kelling, Georg, Die biolog. Eigenschaften d. Geschwülste. Wien. med. Wchnschr. LIV. 37. 38.

Kennedy, Robert, On the histological changes occurring in ununited divided nerves. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Kern, Ferdinand, Eine Verbesserung d. *Reichel'*schen Bakterienfilters. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Klimenko, B., Beitrag zur Frage über d. Durchgängigkeit d. Darmwand f. Mikroorganismen b. physiolog. Verhältnissen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. p. 67.

Klopstock u. Kowarski, Prakticum d. klin. chem.-mikroskop. u. bakteriolog. Untersuchungsmethoden. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. VIII u. 296 S. mit 70 Abbild. 5 Mk.

Kluck, H., u. R. Inada, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Specificität d. Präcipitine. Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 411.

Kramer, Brunhilde, Ueb. Hämangiome. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-H. p. 280.

Krannhals, H. v., Ueber graph. Fixirung physikal. Befunde. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Kraus, R., u. J. Joachim, Ueber Beziehungen d. präcipitinogenen Substanz zur agglutinogenen d. Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Krautstrunk, Zur Frage d. Gleichheit oder Verschiedenheit d. Schweineseuchestämme. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 440.

Krebs s. I. *Wolff.* III. *Apolant, Arneth, Blumenthal, Borrmann, Borst, Dagonet, Engel, Foulerton, Galbraith, Gordon, Hillier, Hutchinson, Lazarus, Leaf, Lyster, Mibelli, Milner, Myler, Nägele, Nunn, Pearson, Richardson, Snow, Spingarn, Sutherland, Unna, Verhandlungen, Weinberg, Williams.* IV. 5. *Baccelli, Bard, Coplin, Croner, Jacob, Kelling, Polano;* 8. *Hudovernig, Taniguchi;* 9. *Bondet, Discussion, Jordan, Levi, Meyer, Myler, Pearce, Perthes;* 10. *Chilesotti;* 11. *Etcheverry.* V. 1. *Gladstone, Keith, Pfeilsticker;* 2. a *Delore, Keyser, Labhardt, Lindenborn, Shaw, Zangger;* 2. b. *Péhu;* 2. c. *Ahting, Colmers, Cotton, Dent, Freeman, Goullioud, Handley, Jabulay, Jacobaeus, Kehr, Latarjet, Petersen, Rodman, Ruczinsky, Schiff.* VI. *Dilimann, Ewald, Kelly, Lewers, Liek, Nebecki, Olshausen, Sampson, Schmidlehner, Spencer, Tate, Waldstein.* VII. *Weyl.* X. *Uhthoff.* XI. *Sendziak.* XIII. 2. *Fejer, Neuberg.* XVIII. *Loeb.*

Kutscher u. Fr. Konrich, Untersuchungen über d. Beziehungen von Hämolysinbildung u. Agglutinabilität d. Staphylokokken. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 2. p. 249.

Laguesse, E., Le troisième element du sang ou thrombocyte. Echo méd. du Nord VIII. 43.

Lambotte, U., Les microbes invisibles. Belg. méd. XI. 36. 37.

Lazar, Erwin, Ueber hämolyt. Wirkungen des Froschserum. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 40.

Lazarus-Barlow, W. S., Malignant diseases in India and England. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 92.

Lazarus-Barlow and W. T. Hillier, Tabulated synopses of the post-mortem examinations in cases of malignant disease during the year 1903. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 1.

Lazarus-Barlow, and W. Gordon Taylor, Statistics of carcinoma based on the records of the Middlesex and St. Georges hospitals. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 128.

Leaf, Cecil H., The nature and etiology of cancer. Lancet Sept. 17. p. 857.

Lebram, Fritz, Das Schicksal von Haaren bei d. Bildung von Hautnarben. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 14.

Lendorf, Axel, Om Blärepapillomers Bygning. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 30.

Leszczyński, Roman von, Eine klinisch differentielle Methode d. Gonokokkenfärbung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 409.

Levatidi, C., Les anticorps contre les spirilles de la septicémie des poules. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 8. p. 511. Août.

Lewandowsky, Felix, Die Pseudodiphtheriebacillen u. ihre Beziehungen zu den Diphtheriebacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Lewin, L., Krankheit u. Vergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 42.

Lewkowicz, Xaver, Ueber d. cytolog. Untersuchung d. Ex- u. Transsudate. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 37.

Lichtwitz, L., Ueber d. Wirkung fluorescirender Stoffe (d. Eosins) auf normale u. hämolyt. Sera. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Liebermann, Leo., Ueber die Guajakreaktion, nebst Bemerkungen über d. Wirkung d. thier. Schutzstoffe u. Immunkörper u. einem Anhange über d. Terpentinöl. Arch. f. Physiol. CIV. 3 u. 4. p. 207.

Lipschütz, E., Ueber einen einfachen Gonokokkennährboden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Loeper, Maurice, Sur quelques points de l'histologie normale et pathologique des plexus choroides de l'homme. Arch. de Méd. expérim. XVI. 4. p. 473. Juillet.

Loveland, Bradford C., What can be done to check the progress of the age degenerations? New York a. Philad. med. Journ. LXXX. p. 492. Sept.

Lubarsch, O., Ueber Knochenbildung in Lymphknoten u. Gaumenmandeln. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 371.

Lüdke, H., Agglutination b. Autoinfektionen mit besond. Berücksicht. d. Ikterus. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 34.

Lüdke, M., Beiträge zur Hämolyse. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Lustig, Alexander, Ist die für Gifte erworbene Immunität übertragbar von Eltern auf d. Nachkommenschaft? Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 18.

Lutz, Adolf, u. Alfonso Splendore, Ueber Pebrine u. verwandte Mikrosporidien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Luzzani, Lina, Nachweisung d. specif. Parasiten in einem Falle von Tollwuth b. Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Lyster, Cecil R. C., Some points in the treatment of carcinoma by the x rays. Arch. of the Middlesex Hosp. II. p. 138.

Macaggi, Luigi, Alterazioni strutturali della tiroide per fosforo e per arsenico in rapporto alle cure mediche del gozzo. Rif. med. XX. 32.

Madsen, Thorvald, Toxins and antitoxins. Brit. med. Journ. Sept. 10.

Maher, Stephen J., The cycle of the tubercle bacillus. New York med. Record LXVI. 11. p. 401. Sept.

Maragliano, Dario, Le modilità di precipitazione degli anticorpi e la sua applicazione in pathologia. Gazz. degli Osped. XXV. 124.

Marie, Pierre, et Georges Guillain, Les dégénérations secondaires du cordon antérieur de la moelle. Revue neurol. XII. 14. p. 697.

Marx, Hermann, Ueber einen eigenart. primären Tumor d. Leber, nebst Bemerkungen zur Chorioepitheliomfrage. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 3. p. 585.

Matsuoka, M., Beitrag zur Lehre vom Adamantinen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 594.

Matthes, M., Ueber d. Herkunft d. autolyt. Fermente. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 442.

Mazé, P., Sur l'isolement de la zymase des végétaux et des tissus animaux. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 8. p. 535. Août.

Mazé, P., et A. Perrier, Sur le rôle des microbes dans la fermentation alcoolique que *M. Stoklasa* attribue à la zymase isolée des tissus animaux et végétaux. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 6. p. 382. Juin.

Mazé, P., et A. Perrier, Production de l'acide citrique par les citromyces. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 9. p. 553. Sept.

Meyer, Karl, Die klin. Bedeutung d. Eosinophilie. Berlin 1905. S. Karger. 8. 106 S. 3 Mk.

Mibelli, Die Epitheliome u. ihre Behandlung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 6. p. 315.

Milner, Richard, Giebt es Impfcarcinome? Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. 4. p. 669. 1009.

Miyake, H., Experiment. Studien zur Steigerung d. Widerstandsfähigkeit d. Gewebe gegen Infektion. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 719.

Myler, J. W. Glenton, The *Otto Schmidt* treatment of cancer. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 61.

Nägele, Zur Kenntniss d. Ursachen u. Verbreitung d. Carcinoms. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 43.

Neisser, Max, Krit. Bemerkungen zur *Arrhenius*'schen Agglutinin-Vertheilungsformel. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Neufeld, F., u. W. Rippau, Ueber die Antikörper d. Streptokokken- u. Pneumokokken-Immunserum. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 40.

Niedner, O., u. G. L. Mamlock, Die Frage der Cytodiagnose. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 109.

Nitsch, R., Bemerkungen über die *Pasteur*'sche Methode d. Schutzimpfungen gegen Tollwuth. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 36.

Nunn, T. W., The nature and etiology of cancer. Lancet Aug. 20. p. 563.

Obersteiner, Heinrich, Die Wirkungen der Radiumbestrahlung auf das Nervensystem. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 40.

Odier, Robert, Lésions produites par la toxine tétanique dans les nerfs et dans les terminaisons motrices. Arch. de Méd. expérim. XVI. 4. p. 451. Juillet.

Oestern, Karl, Beitrag zur Kenntniss der Bakterienflora d. erweichten tuberkulösen Herde d. Rindes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Ohlmacher, A. P., A procedure for facilitating the experimental testing of rabies. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 11. p. 737. Sept.

Ottolenghi, D., Ueber d. feine Struktur d. Milzbrandbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Pasini, A., X-Zellen u. hyaline Körperchen im Hautepitheliom. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 3. p. 125.

Pasmore, E. S., How to take a family history. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Pearce, Richard M., Concerning the specificity of the somatogenic cytotoxines. Albany med. Ann. XXV. 8. p. 576. Aug.

Pearce, Richard M., and Charles K. Winne, Haemagglutinins of bacterial origin. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 669. Oct.

Pearson, Karl, A report of certain cancer statistics of Messrs. *W. T. Hillier* and *J. Tritsch*. Arch. of the Middlesex Hosp. II. p. 127.

Pfaundler, M., Ueber d. Elemente d. Gewebeverkalkung u. ihre Beziehung zur Rhachitisfrage. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-H. p. 123.

Phillips, Llewellyn, Note on the occurrence of the *Leishman-Donovau* parasite in Arabia and Egypt. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Pirenne, Yvo, Les alexines et les substances microbicides du sérum normal. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Pölzl, Anna, Ein Fall von Plattenepithel-Carcinom einer Dermoidcyste d. Ovarium. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 14.

Porcile, Vittorio, Untersuchungen über d. Herkunft d. Plasmazellen in d. Leber. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 375.

Posner, C., Eiterstudien. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41.

Pröscher, Die Gewinnung von Antistreptokokkenserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Raven, Hugh M., Microscopical diagnosis of tumours. Brit. med. Journ. Aug. 6. p. 306.

Rautenberg, E., Experiment. Untersuchungen über aktive Hyperämie u. Schweisssekreten. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 6. p. 333.

Rettger, Leo F., A contribution to the study of pathologic yeasts. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Rhein, M. L., Oral infection and sterilization. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 10. p. 660. Sept.

Ribbert, Hugo, Epithelcysten zwischen Steissbein u. Rectum b. einem Foetus. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 60.

Ricci, G., L'emoantitossina nella cura delle tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXV. 94.

Richardson, Charles H., What are the facts and arguments for and against the infectious nature of malignant growths. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 9. p. 389. Aug.

Richter, P., Die Veränderungen in d. Bauchhöhle implantirter Organe in ihren Beziehungen zur fettigen Degeneration. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 25.

Rickards, Burt Ransom, A simple method of cultivating anaërobic bacteria. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Rodella, Antonio, Einiges zur Technik d. bakteriolog. Untersuchungen d. Mundhöhle. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Rodet, A., Lagriffoul et Aly Wahby, La toxine soluble du bacille *d'Eberth*. Arch. de Méd. expérim. XVI. 4. p. 397. Juillet. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Römer, Paul, Die *Ehrlich*'sche Seitenkettentheorie u. ihre Bedeutung f. d. med. Wissenschaften. Mit einem Vorwort von Geh.-R. Prof. Dr. *Paul Ehrlich*. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. VIII u. 455 S. 8 Mk. 60 Pf.

Rössle, Robert, Die Rolle d. Hyperämie u. d. Alters in d. Geschwulstentstehung. Münchn. med. Wochenschr. LI. 31. 32.

Rössle, Robert, Morpholog. Veränderungen d. rothen Blutkörperchen durch inaktivirtes specif. lyt. Blutserum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 42.

Rössle, Richard, Der Pigmentirungsvorgang im Melanosarkom. Ztschr. f. Krebsforsch. II. 3. p. 291.

Rogers, Leonard, Preliminary note on the development of trypanosoma in cultures of the *Cunningham-Leishman-Donovan's* bodies of cachexial fever and kala-azar. Lancet July 23.

Rostocki, Ueber Agglutination b. Autointoxikationen, mit besond. Berücksicht. d. Ikterus. Sitz.-Ber. d. physik. med. Ges. zu Würzb. 5. p. 69.

Ruata, Guido Q., Das Verfahren von *Endo* zur Differenzirung d. Bacillus von *Eberth* vom Colibacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Ruata, Guido Quirino, Le precipitine nel siero di sangue normale. Rif. med. XX. 42.

Ruckert, A., Ueber Knochen- u. Knorpelbefunde in d. Tonsillen. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 387.

Růžička, Vladislav, Weitere Untersuchungen über d. Bau u. d. allgem. biolog. Natur d. Bakterien. Arch. f. Hyg. LI. 3. p. 281.

Russ, Victor, Zur Frage d. Baktericidie durch Alkohol. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Sachs, Hans, Ueber d. Bedeutung d. *Danysz-Dunger*'schen Kriterium, nebst Bemerkungen über Protozoide. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Salus, Gottlieb, Zur Biologie d. Fäulniss. Arch. f. Hyg. LI. 2. p. 97.

Sanfelice, Francesco, Sulla inoculabilità dei tumori maligni. Rif. med. XX. 36.

Sanfelice, Francesco, Neue Untersuchungen über d. Aetiologie d. malignen Geschwülste. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Sartirana, Silvio, Ein neuer Beitrag zur Kenntniss d. cytotox. Sera. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Scharffenberg, Johan, Farvefaste (haptokrome) legemer — *Schröns* legemer — paavist i en tuberkulös halsglandel. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 8. s. 873.

Scheele u. Herxheimer, Ueber einen bemerkenswerthen Fall von multiplem Myelom (sogen. Kahler'scher Krankheit). Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 57.

Scheller, Robert, Die Agglutinine d. Typhusimmunsera u. ihre Beziehungen zur agglutinogenen Typhusbacillensubstanz. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Schittenhelm, A., u. C. Tollens, Untersuchungen über d. quantitativen Antheil d. Bakterien an Stickstoff u. Purinbasen d. Faeces. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 30.

Schlagenhaufer, Friedrich, Ueb. ein namentl. in d. Haut sich ausbreitendes mucocellulares Neugebilde (à la *Krukenberg*'scher Tumor). Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 15.

Schmidlechner, Carl, Uebergang d. Toxine von d. Mutter auf d. Frucht. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 377.

Schmorl, G., Ueber Noma. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. p. 150.

Schrakamp, Ein Gutachten über d. Entzündung. Fortschr. d. Med. XXII. 30. p. 1109.

Schüller, Max, Die Einwirkung d. Röntgenbestrahlungen auf d. Krebsgewebe u. d. darin enthaltenen Krebsparasiten. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 42.

Selter, Ueber Sporenbildung b. Milzbrand u. anderen sporenbildenden Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Senator, H., Ueber lymphadenoide u. aplast. Veränderung d. Knochenmarks. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 1.

Senator, H., u. P. F. Richter, Ueber d. Stoffwechsel b. Hyperthermien, mit besond. Berücksicht. d. Glykogene. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 16.

Silberschmidt, Ueber die Identificirung der Tuberkelbacillen b. Mensch u. Thier. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 17. p. 575.

Smith, J. Lorrain, On the study of pathology in medical education. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Smith, Theobald, A study of the tubercle bacilli isolated from 3 cases of tuberculosis of the mesenteric lymph nodes. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 216. Aug.

Snow, Herbert, Cancer facts and cancer fallacies. Lancet Sept. 17.

Sobernheim, G., Ueber d. Agglutination d. Milzbrandbakterien durch specif. Serum. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Spingarn, Alexander, The biological interpretation of cancer. Med. News LXXXV. 8. p. 343. Aug.

Stengel, Alfred, A note on laboratory teaching in the university of Pennsylvania. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 7. p. 238. Sept.

Stone, B. H., A new pathogenic throat organism. New York med. Record. LXVI. 7. p. 256. Aug.

Strauss, H., Ueber Nierenentlastung durch Schwitzen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 34.

Streng, Osv., Vähän tuberkelibasilleista. [Ueber Tuberkelbacillen.] Duodecim XX. 6 ja 7. S. 133.

Stühlern, V. R., Ueber d. Bedeutung d. Bacillus pneumoniae *Friedländer* als Erreger von Pneumonie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Stüler, A., Neue Methoden zur Anaërobencultur u. Anaërocultur. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Stuart, Anna M., Immunity. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 13. p. 598. Sept.

Sutherland, David W., Statistics of malignant disease admitted to the Mayo Hospital, Lahore, Punjab, India. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 84.

Tallqvist, T. W., Ueber d. Anwendung d. Filtrirpapiers im Dienst d. prakt. Hämatologie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 35.

Tchitchkine, A., De l'influence de l'ingestion des bactéries et des produits bactériens sur les propriétés du

sérum sanguin. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 9. p. 576. Sept.

Tendeloo, N. Ph., Lymphogene retrograde Metastasen von Bakterien, Geschwulstzellen u. Staub aus d. Brust- in d. Bauchhöhle, bes. in paraaortalen Lymphdrüsen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 35.

Todde, Carl, Ueber d. Sekretionserscheinungen d. Zellen in patholog. Zuständen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 19.

Tollens, Ueber d. Folgen d. Markkegelobliteration d. Kaninchenniere. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 477.

Treutlein, Trop. Krankheiterregende Protozoën. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 5. p. 66.

Unna, P. G., Thesen bezügl. einiger parasitärer Krebseinschlüsse. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 6. p. 313.

Vaughan, Victor C., Further studies of the intracellular bacterial toxins. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 10. p. 643. Sept.

Verhandlungen d. Commitee's f. Krebsforschung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29. Ver.-Beil.

Waldvogel, Die durch Fermente bewirkten Umwandlungen b. d. fettigen Degeneration. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 2. p. 200.

Warthin, Alfred Scott, Pseudomelanosis of the haemolymph glands. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 211. Aug.

Wassermann, A., u. R. Ostertag, Ueber polyvalente (multipartiale) Sera, mit besond. Berücksicht. d. Immunität gegenüber d. Erregern d. Schweineseuche. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 416.

Weichsel, G., Unterbindung d. Nierengefässe zum Studium d. fettigen Degeneration. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 140.

Weil, Edmund, Ueber d. Einfluss d. Temperatur auf d. specif. u. nichtspecif. Agglutination. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Weinberg u. Gastpar, Die bösart. Neubildungen in Stuttgart von 1873—1902. Ztschr. f. Krebsforsch. II. 3. p. 196.

Wilkinson, Lancelot, Indirect specific infection through the alimentary tract; is the idea conceivable? Lancet Sept. 17. p. 857.

Williams, W. Roger, The causation of cancer. Brit. med. Journ. Juli 30. p. 264.

Williams, W. Roger, The prevalence of cancer and its increase. Lancet Aug. 13.

Wimmer, G., Beitrag zur Kenntniss d. Nitrifikationsbakterien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. p. 135.

Wolff, Alfred, Untersuchungen über einige Immunitätsfragen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 42. 43.

Wolff, Bruno, Bemerkungen zur Frage d. Convulsionen nephrektomirter Kaninchen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 34.

Wright, A. E., and Stewart R. Douglas, On the action exerted upon the tubercle bacillus by human blood fluids. Lanced Oct. 22.

Wrzosek, Adam, Experimentelle Beiträge zur Lehre von d. latenten Mikrobismus. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 82.

Young, R. A., On multiple primary malignant growths. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 165.

Zabolotnoff, P., Sur l'existence d'un fixateur dans l'organisme de l'animal jouissant de l'immunité naturelle. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 8. p. 527. Août.

Zangemeister, W., Ueber d. molekulare Concentration patholog. Flüssigkeitsansammlungen im Körper u. d. Einwirkung von Mikroorganismen auf d. molekulare Concentration u. d. Nährsubstrates. Münchn. med. Wochenschr. LI. 41.

Zesas, Denis G., Ueber d. krebsige Entartung d. Kopfatherome. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Zieler, Karl, Ueber d. unter d. Namen Paget's diesease of the nipple bekannte Hautkrankheit u. ihre Beziehungen zum Carcinom. Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 293.

S. a. I. *Pathol. Physik u. Chemie.* II. Rothberger. IV. 2. Barras, Beilby, Bing, Blum, Conradi, Davies, Heymans, Hirsch, Janóso, Jousset, Lewin, Manquat, Maragliano, Rogers, Schamberg, Skutezky, Tuttle, Zlatogoroff; 3. Burth, Graff, Guillemot, Pesel, Warthin; 4. Torhorst; 5. Blumenthal, Brooks, Brüning, Faber, Ghadini, Haffner, Langer, Mac Callum, Zabel; 6. Jousset, Keyes, Landsteiner, Levy, Marchetti; 7. Keller, Lewis, Paetzold; 8. Catola, De Buck, Dejerine, Macewen, Rydel, Zingerle; 9. Abrikossoff, Pelagatti, Trautner, 10. Bayer, Discussion, Du Bois, Hall, Kreibich, Neuberger, Pelagatti, Pernet, Scheel, Söllner, Strassmann, Volk, Ziegler. V. 1. Cantlie, Maragliano; 2. a. Törne; 2. c. Allen, Bythell, Lanz, Ray; 2. d. De Rinaldis. VI. Conrad, Kelly, Orthmann, Weber. VII. De Paolo, Hitschmann, Krönig, Krukenberg, Marx, Schmauch, Schmorl, Sturge, Varaldo. VIII. Brüning, Trautmann. IX. Alzheimer, Orr. X. Martin, Schanz. XI. De Simoni, Ferguson, Newcomb, Schierbach, Thevenot, Wittmaack. XIII. 2. Vaughan. XV. Bergey, Houston, Klopstock, Simpson. XVI. Polozker. XVIII. Arnal, Bertarelli, Juliusberg, Langer, Maggiora, Theiler.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Bäumler, Ueber d. Einfluss von Anomalien d. Brustskelets auf d. Perkussionsschall d. Lunge u. auf d. Lage d. Herzens. Münchn. med. Wchnschr. LI. 20.

Caccianiga, Ernesto, La percussione unidigitale. Gazz. degli Osped. XXV. 127.

Congrès français de médecine interne, Paris 24.—27. Oct. Semaine méd. XXIV. 43.

Ganea, E., Tabellar. Darstellung d. inneren Krankheiten mit Einschluss d. wichtigsten Vergiftungen. 2 Theile. Wien. Robert Coën. Gr. Fol. XXIV u. XXV Tab. mit 3 Illustr. im Text.

Gerhardt, D., Ueber d. diagnost. u. therapeut. Bedeutung d. Lumbalpunktion. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVII. 4 u. 5. p. 501.

Holmgren, Israel, Ett praktisk system för beteckning af andningsljud på schabloner. Årsber. från. Sabbatsb. sjukh. f. 1903. s. 111.

Josefson, Arnold, Femte Nordiska kongressen för invärdes medicin i Stockholm den 29.—31. augusti 1904. Hygiea 2. F. IV. 9. 10. s. 1050. 1155.

Lehrbuch d. klin. Untersuchungsmethoden in ihrer Anwend. auf d. spec. ärztl. Diagnostik. Herausgeg. von *A. Eulenburg, W. Kolle* u. *W. Weintraud.* II. Bd. 1. Hälfte. Wien u. Berlin. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 1—480 mit eingedr. Holzschn. 12 Mk.

Moritz, F., Methodisches u. Techn. zur Orthodiagraphie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 1.

Örum, H. P. T., Femte nordiske Kongress for indre Medicin i Stockholm. Ugeskr. f. Läger 38.

Oestreich, R., u. O. de la Camp, Anatomie u. physikal. Untersuchungsmethoden. Anatom.-klin. Studie. Berlin 1905. S. Karger. Gr. 8. VI u. 266 S. 7 Mk. 40 Pf.

Schönborn, S., Gefrierpunkts- u. Leitfähigkeits-Bestimmungen. Ihr prakt. Werth f. d. innere Medicin. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 77 S. 1 Mk. 60 Pf.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen.* III. *Experimentelle Pathologie.* IV. 8. Köster. V. 1. Allbutt.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Adler, Richard, 3 Tuberkulintodesfälle. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 30.

Austin, Oliver L., The clinical features of the epidemic of dysentery at Tuckahoe, N.-Y., during the summer of 1902. New York med. Record LXVI. 6. p. 206. Aug.

Baer, Arthur, Die Spitalsbehandlung d. Lungentuberkulose. Wien. med. Wchnschr. LIV. 33. 34. 35.

Baginsky, A., Keuchhusten (Stickhusten, Tussis convulsiva). Deutsche Klin. VII. p. 361.

Balduzzi, Attilio, Un altro caso di pustola maligna curata col siero *Sclavo*. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Balme, Harold, The control of measles. Brit. med. Journ. Aug. 13. p. 354.

Bandi, Ivo, Contribution to the sero-therapeutic treatment of anthrax. Lancet Aug. 6.

Bardswell, Noel Dean, The economic value of the sanatorium treatment for the working classes, based upon after-histories. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 373.

Barras, W. G., Meningealinfection by the diplococcus pneumoniae simulating infective cerebrospinal meningitis. Lancet Aug. 27.

Bassett-Smith, P. W., The etiology of mediterranean or undulant fever from a naval standpoint. Brit. med. Journ. Aug. 13.

Baumgarten, P., Ueber Immunisirungsversuche gegen Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. LI. 43.

Beck, R. J., Ein Fall von Tetanus traumaticus; Heilung nach 4mal. Seruminjektion. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 42.

Behr, Max, Die Affektionen der oberen Luftwege bei Phthisikern in den Anfangsstadien. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. p. 37.

Beilby, George E., Associated cases of staphylococcus pyogenes aureus infection. Albany med. Ann. XXV. 9. p. 651. Sept.

Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose, herausgeg. von *Ludolph Brauer* II. 5. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 365—408 u. IV S. mit 1 Tafel. 3 Mk. III. 1. 81 S. 3 Mk. 50 Pf.

Benjamins, C. E., Over een geval van forme hépatique der febris typhoidea. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 3. blz. 203.

Bensaude, Raoul, et Lucien Rivet, Le paratyphus. Gaz. des Hôp. 92. 94.

Berg, Henry W., Clinical and other features of the recent epidemic of cerebrospinal meningitis. New York med. Record LXVI. 11. p. 404. Sept.

Bertarelli, E., Ueber aktive Immunisirung des Menschen gegen Cholera. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Bielefeldt, Tuberkulose u. Arbeiterversicherung. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. p. 201.

Bing, L. H., Nogle undersögelser over luftens forunrensning med tuberkelbaciller i sygerum, hvor der opholder sig ftisikere. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 8. s. 914.

Bing, H. J., u. V. Ellermann, Ueber Diphtheriestatistik. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 398.

Blake, William F., Pernicious malarial fever. California State med. Journ. II. 10. p. 322. Oct.

Blum, Josef, Zur Serodiagnostik d. Typhus abdom. mittels d. *Ficker*'schen Diagnosticum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41.

Blumer, George, Healed and quiescent pulmonary tuberculosis. California State med. Journ. II. 9. p. 273. Sept.

Bókay, Joh. von, Ueber die *Dukes*'sche vierte Krankheit (fourth disease). Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43.

Bonney, S. G., Remarks upon the general principles of management of pulmonary tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 11. p. 286. Sept.

Borne, E. W. K. von dem, Over infectie en reinfectie bij malaria. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 3. blz. 226.

Brannan, John W., Home treatment of tuberculosis by means of hospital dispensaries. Med. News LXXXV. 13. p. 577. Sept.

Brasher, C. W. J., The segregation of tuberculous patients among factory workers. Brit. med. Journ. Aug. 27.

Bröse, Paul, Ueber d. künstl. Eiterung nach d. Methode *Fochier's* b. pyäm. Processen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Brown, Lawrason, A study of the cases of tuberculosis treated with tuberculin at the Adirondack Cottage sanatorium. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. p. 235.

Brown, Lawrason, The early physical signs of pulmonary tuberculosis. Med. News LXXXV. 16. p. 721. Oct.

Brown, Lawrason, and E. G. Pope, The shape of the chest in health and in pulmonary tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 619.

Bruns, Oskar, Impftuberkulose b. Morphinismus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Busquet, P., Du rôle des ombruns dans la transmission des maladies infectieuses. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 228. Sept.

Cadwallader, R., Malaria. New York med. Record LXVI. 12. p. 450. Sept.

Calcar, R. P. van, Ueber d. Constitution d. Diphtheriegiftes. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 39.

Calogero, Galbo, L'infezione tubercolare per la via vaginale. Rif. med. XX. 37. 38.

Cardamatis, Jean, Considérations sur le livre intitulé; Instructions pour la prophylaxie des fièvres palustres, de *Const. Savers*. Progrès méd. 3. S. XX. 41.

Carini, A., Kuhpockenlymphe u. Tuberkulose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Carrière, G., et Ch. Dancourt, Etude sur les variations de la tension artérielle dans la fièvre typhoïde chez l'enfant. Revue de Méd. XXIV. 8. p. 643.

Celli, A., La malaria in Italia durante il 1903. Rif. med. XX. 41.

Cleemputte, Henri van, Le rôle des pouvoirs en matière des maladies contagieuses. Belg. méd. XI. 31.

Cobb, J. O., Is milk a factor in the spread of tuberculosis? New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 7. p. 304. Aug.

Cobbett, Louis, Diphtheria in Bristol. Brit. med. Journ. Sept. 24. p. 781, Oct. 22. p. 1136.

Cohen, Solomon Solis, and Randle C. Rosenburger, A case of splenomegaly with blood changes and symptoms resembling those of *Banti's* disease, apparently due to malaria. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 271. Aug.

Cohn, Max, Erfahrungen über Serumbehandlung der Diphtherie. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 614.

Cole, Carter S., Personal experience in the treatment of typhoid fever. Med. News LXXXV. 4. p. 155. July.

Conradi, H., Ueber Mischinfektion durch Typhus- u. Paratyphusbacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 32.

Control of measles. Brit. med. Journ. Aug. 6. p. 305.

Coromilas, Les rayons x comme moyen thérapeutique contre certaines affections des poumons et surtout contre la tuberculose. Bull. de Thér. CXLVIII. 3. p. 84. Juillet 23.

Corsini, Germano, Sull'eziologia della pertosse. Gazz. degli Osped. XXV. 103.

Craig, Frank A., The diagnosis of advanced pulmonary tuberculosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 5. p. 157. May. — Med. News LXXXV. 12. p. 546. Sept.

Craig, Joseph D., The influence of the filtration of potable water on the death rate of typhoid fever. Albany med. Ann. XXV. 8. p. 567. Aug.

Darnall, William Edgar, A case of typhoid fever with an unusual complication [uterine hemorrhage]. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 1. p. 24. July.

Davies, A.T., and W. Langdon Brown, A care of pneumococcic pyaemia with recovery. Lancet Oct. 8.

Davies, D.S., and John C. Heaven, Diphtheria in Bristol. Brit. med. Journ. Oct. 8. p. 951.

Discussion on Malta fever. Brit. med. Journ. Aug. 13.

Discussion on the prophylaxis of malaria. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Discussion on the treatment of tuberculous pleural effusion and pneumothorax. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Diskussion öfver tuberkulosfrågan. Hygiea 2. F. IV. 9. Sv. läkaresällsk. förh. S. 1.

Domenico, Bruno, Terapia sintomatica antitubercolare e siero *Maragliano*. Gazz. degli Osped. XXV. 118.

Donovan, C., Human piroplasmosis. Lancet Sept. 10. — Brit. med. Journ. Sept. 17.

Dünges, Frühdiagnose der Lungenspitzenerkrankungen durch vergleichende Palpation. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. p. 79.

Dwořák, Johann, Die Typhusendemie in d. kön. böhm. Landes-Gebär- u. Findelanstalt im J. 1902 u. 1904. Wien. klin. Rundschau XVIII. 36—39.

Ebstein, W., Ueber einen Fall von akuter tuberkulöser Bauchfellentzündung an einem an primärer Gelenkgicht leidenden Kr., zugleich ein Beitrag zur Lehre von dem Nebeneinandervorkommen von Gicht u. Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. p. 387.

Edelen, C. A., Hydrophobia. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 518. Sept. 1.

Einhorn, Max, Ueber d. Serumbehandl. d. Abdominaltyphus. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VIII. 7. p. 370.

Erben, Franz, Klin. Blutuntersuchungen bei Masern, Scharlach u. Varicellen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 8. p. 274.

Erne, Ein Fall von Paratyphus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Eröss, Julius, Ueber d. Mortalität d. Diphtherie u. d. Croup in d. grösseren Städten Ungarns mit Rücksicht auf d. Serumtherapie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 4. p. 525.

Evans, T. H., Paratyphoid; a case of the haemorrhagic variety. Med. News LXXXV. 10. p. 446. Sept.

Evans, Thomas Horace, On variant infections. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 15. p. 400. Oct.

Falkenheim, H., Ueber Parotitis epidemica. Deutsche Klin. VII. p. 379.

Feer, S., Nagelveränderungen nach Scharlach u. Masern. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Ferrer, José M., Hospital notes on epidemic cerebrospinal meningitis. New York med. Record LXVI. 15. p. 569. Oct.

Fiorani, P. L., Tubercolosi sperimentale delle glandole salivari. Rif. med. XX. 30.

Fischer, Bernhard, Die Eintrittspforten der Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Fischer, Ferd., Ueber die Entstehungs- u. Verbreitungsweise d. Tuberkulose in d. Schwarzwalddörfern Langenschiltach u. Gremmelsbach. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. p. 19.

Fraenkel, Manfred, Ein Fall von schwerer allgemeiner Sepsis, mit Antistreptokokkenserum geheilt. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Fraser, Charles, Haemorrhagic small-pox. Lancet Aug. 27.

Fussell, M. H.; H. S. Carmany and H. Hudson, Polyuria in typhoid fever. Med. News LXXXV. 12. p. 629. Sept.

Ganea, E., Ein neues Verfahren zur Behandlung d. Lungentuberkulose. Wien. med. Wchnschr. LIV. 35.

Gaudin, Traitement des adénites tuberculeuses, abcès froids, ulcères tuberculeux. Gaz. des Hôp. 115.

Gerrard, A. H., On the possible local nature of scarlet fever. Lancet July 23. p. 252.

Gessner, W., Ist *v. Behring's* Tuberkulosetheorie vom rein klin. Standpunkte aus begründet? Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 31. 36.

Goldschmidt, J., Die Tuberkulose, ihre Aetiologie, Prophylaxe u. Therapie. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 81 S. 3 Mk.

Graham, Edwin E., The non-susceptibility of the new-born to measles. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 12. p. 544. Sept.

Guiteras, G. M., The yellow fever epidemic of 1903 at Laredo, Texas. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 2. p. 115. July.

Hackett, James Morris, The specific treatment of typhoid fever. New York med. Record LXVI. 16. p. 610. Oct.

Haïbe et Laruelle Hygiène des tuberculeux pendant la maladie. Presse méd. belge LVI. 30.

Hare, H. A., Feeding and the rest cure in typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XX. 9. p. 577. Sept.

Hatfield, C. J., History-taking in cases of pulmonary tuberculosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 5. p. 143. May. — Med. News LXXXV. 12. p. 550. Sept.

Hays, Harold M., A factor in the causation in tuberculosis of the lungs. Med. News LXXXV. 16. p. 739. Oct.

Hayward, E. H., The fly as a carrier of tuberculous infection. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 14. p. 643. Oct.

Heron, G. A., Human and bovine tuberculosis. Brit. med. Journ. Aug. 13. p. 353. — Lancet Aug. 13. p. 492.

Heydenreich, L., Wirkliche Wuthkrankheit oder angeimpfte modificirte Wuth? Berl. klin. Wchnschr. XLI. 38.

Heymann, Bruno, Statist. u. ethnograph. Beiträge zur Frage über d. Beziehungen zwischen Säuglingsernährung u. Lungenschwindsucht. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. p. 45.

Heymans, J. F., Quelques considérations sur la tuberculose expérimentale. Belg. méd. XI. 30.

Hibler, E. von, Ueber einen Fall von Pyämie mit Soorinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Hirsch, A. P., Ueber d. Behandl. d. Streptokokkie mit Antistreptokokkenserum. Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 31.

Hoche, Ueber Rötheln u. Schweissfriesel. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 4. p. 649.

Hodson, Vincent S., The treatment of tetanus by intravenous saline infusions. Lancet Sept. 17. p. 831.

Hoffer von Sulmthal, I. L., Eine neue Methode d. Serumbehandlung b. Erysipel. Fortschr. d. Med. XXII. 27. p. 1005.

Holmgren, Israel, *Ehrlich's* diazoreaktion som prognostikon vid lungtuberkulos. Hygiea 2. F. IV. 8. s. 876. — Årsber. från Sabbatsb. sjukh. f. 1903 s. 200.

Holst, Axel, Om beriberi. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 10. s. 1149.

Huber, John B., The economics of tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 15. p. 686. Oct.

Hübner, Wilhelm, Entstehung u. Heilung der epidem. Krankheiten. Dresden. Hans Schultze. 8. XI u. 118 S. 3 Mk.

Hueppe, Ferd., Zur Socialhygieine d. Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 38.

Jancsó, Nikolaus, Zur Frage d. Infektion d. Anopheles claviger mit Malariaparasiten b. niederer Temperatur. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Jessen, W., u. E. Edens, Polymyositis u. Polyneuritis b. Morbillen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 32.

Inglis, David, What light does our recent knowledge of tetanus throw on other muscle and nerve affections. Physic. a. Surg. XXVI. 5. p. 210. May.

Jousset, André, La bacillémie tuberculeuse. Semaine méd. XXIV. 37.

Ipsen, Johannes, Mennesketuberkulose af Udseende som Kvägets Perlesyge. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 34. — Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 570.

Jürgens, Zur ätiolog. Diagnose des Abdominaltyphus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 34.

Kanellis, Spiridion, Quelques réflexions sur l'étiologie du paludisme. Progrès méd. 3. S. XX. 40.

Kania, De l'influence de la puerperalité sur les femmes prédisposées à la tuberculose. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 261. Août—Sept.

Kellog, Kenneth E., Influenza in children. Med. News LXXXV. 11. p. 499. Sept.

King, W. G., The plague immunity of the city of Madras. Lancet Aug. 13. p. 489.

King, John C., Observations upon sanatoria for pulmonary tuberculosis. California State Journ. of Med. II. 9. p. 271. Sept.

Kinne, J. W., Present-day treatment of tuberculosis. Med. News LXXXV. 10. p. 455. Sept.

Kingsford, L., The channels of infection in tuberculosis in children. Lancet Sept. 24.

Kisskalt, Karl, Ueber d. Einfluss d. Inhalation schwefl. Säure auf d. Entwicklung d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 2. p. 269.

Klein, A., et de Jacobsohn, Le traitement de la tuberculose par le sérum antituberculeux *Marmorek*. Bull. de Thér. CXLVIII. 4. 5. 6. p. 132. 171. 210. Juillet 30, Août 8. 15.

Kneise, O., Zur Kenntniss d. reinen Septikämie. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 330.

Knight, Frederick L., What shall we do with patients having pulmonary tuberculosis? Boston med. a. surg. Journ. CLI. 10. p. 257. Sept.

Knopf, S. A., National association for the study and prevention of tuberculosis. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. p. 266.

Knott, S. A., How may the public school be helpful on the prevention of tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 10. p. 433. Sept.

Köhler, F., Lungentuberkulose u. Tetanie. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. p. 373.

Köhler, F., Zur Pathogenese d. Menschentuberkulose nach *v. Behring*. Wien. klin. Rundschau XVIII. 37.

Körner, O., Die Vorfahren u. Nachkommen einer schwindsücht. Generation. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. p. 383.

Kopf, S. A., The modern tuberculosis dispensary. New York med. Record LXVI. 4. p. 125. July.

Kühn, A., Die Frühdiagnose d. Abdominaltyphus. Jena. Gust. Fischer. 8. 154 S. 3 Mk. 60 Pf.

Kühn, Wie schützen wir unsere Kinder vor d. tuberkulösen Infektion? [Berl. Klin. Heft 195.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 27 S. 60 Pf.

Küster, Konr., Ueber eine erfolgreiche Behandlung der Schwindsucht u. anderer schwerer Infektionskrankheiten durch ein inneres Desinfektionsmittel. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 43.

Kuthy, D., Hydrotherapeut. Erfahrungen an 1000 tuberkulösen Lungenkranken. Ungar. med. Presse IX. 26.

Laffont, Marc, et André Lombard, Essais de thérapeutique des maladies infectieuses. Progrès méd. 3. S. XX. 30. 31.

Landis, H. R. M., Differentialdiagnosis between pulmonary tuberculosis and conditions resembling it. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 5. p. 163. May. — Med. News LXXXV. 12. p. 548. Sept.

Latimer, H. A., Malta fever. Brit. med. Journ. Aug. 27. p. 471.

Laveran, A., Anopheles et paludisme à Madagascar. Prophylaxie du paludisme. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 31. p. 197. Oct. 4.

Le Roy des Barres et Gaide, Du rôle du paludisme en chirurgie et en obstétrique. Gaz. des Hôp. 98. 99.

Lewin, Carl, Ein Fall von kryptogenet. Staphylokokkensepsis. Fortschr. d. Med. XXII. 29. p. 1077.

Liefmann, Emil, Ein Fall von Durchbruch einer verkästen Mediastinaldrüse in d. Aorta ascendens; akute allgem. Miliartuberkulose. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 18.

Liehm, Robert, Beitrag zur Kenntniss d. Malaria. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 42.

Lorenz, Ueber d. Häufigkeit d. Vorkommens von Steifigkeit d. Wirbelsäule u. deren Bezieh. zur Lungentuberkulose. Wien. med. Wchnschr. LIV. 42.

Manquat, A., Infection bacillaire prétuberculeuse à forme torpide ou anémie bacillaire prétuberculeuse. Presse méd. belge LVI. 37.

Maragliano, E., La tubercolosi polmonare dal punto di vista patogenetico, anatomo-patologico e clinico. Gazz. degli Osped. XXV. 91.

Maragliano, E., La terapia specifica della tubercolosi e la sua vaccinazione. Rif. med. XXV. 121.

Martineck, Das *Ficker*'sche Typhusdiagnosticum u. d. techn. Ausführung d. *Gruber-Widal*'schen Reaktion in d. Praxis. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 10. p. 511.

Mastri, Carlo, 4 casi di tetano traumatico curati col metodo *Baccelli*. Gazz. degli Osped. XXV. 100.

Mays, Thomas J., A study of the vagus reflex in 380 individuals. A new physical and prognostic sign in pulmonary disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 10. p. 437. Sept.

Memmi, Guglielmo, La tifoemia. Rif. med. XX. 31. 32.

Millière, Une épidémie de fièvre typhoïde au 21e. dragons à Saint-Omer. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 8. p. 89. Août.

Morgenroth, J., Untersuchungen über d. Bindung von Diphtherietoxin u. -Antitoxin, zugleich ein Beitrag zur Kenntniss d. Constitution d. Diphtheriegiftes. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 2. p. 177.

Mori, Antonio, Zur Prophylaxe der Malaria. Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 42.

Mosny, Ernest, Les causes et la prophylaxie de la fièvre jaune. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 235. Sept.

Muglia, Nicolo, Note cliniche sopra un' epidemia di scarlatina. Gazz. degli Osped. XXV. 103.

Murphy, John B., Case of tetanus successfully treated by aspiration of cerebrospinal fluid and injection of morphin-eucain and salt solution. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 7. p. 460. Aug.

Naegeli, Heinrich, Beiträge zur Pathologie des Scharlachs. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 15.

Neufeld, F., Zur Immunisirung gegen Tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 34.

Newsholme, Arthur, Protracted and recrudescent infection in diphtheria and scarlet fever. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 549.

Niccolini, G., L'emoantitossina nella cura della tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXV. 124.

Noetel, Die Unschädlichmachung d. Auswurfs d. Phthisiker. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. p. 1.

Norris, George W., The diagnosis of incipient tuberculosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 5. p. 147. May. — Med. News LXXXV. 12. p. 542. Sept.

Norris, George William, Tuberculosis and heart disease. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 649. Oct.

Opfer, Felix, Ueber einen Fall puerperaler Infektion, geheilt unter Anwendung des *Aronson*'schen

Antistreptokokkenserums. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Otto, M., u. R. O. Neumann, Bemerkung zu den Vorschlägen zur individuellen Prophylaxis d. Gelbfiebers auf Grund der *Finley*'schen Contagionstheorie von Dr. *Ernst v. Basserwitz* in Porto Allegro (Brasilien). Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Painblan et G. Taconnet, Complications oculaires de la variole. Echo méd. du Nord VIII. 31.

Paris, La tuberculine *Béraczek* dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 10. p. 629. Oct.

Partsch, Die Zähne als Eingangspforte der Tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39.

Pendleton, H. S., Some observations anent malaria with special reference to the disease complicating enteric fever. Therap. Gaz. 3. S. XX. 4. p. 580. Sept.

Perez, Alfredo, Intorno ad una epidemia di meningite cerebro-spinale. Gazz. degli Osped. XXV. 100.

Pfister, Edwin, Lyssa u. Trauma. Münchn. med. Wchnschr. LI. 35.

Pfleiderer, R., Die Typhuserkrankungen im Oberamt Nürtingen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 39.

Pick, E. P., u. J. Schwoner, Beiträge zur Kenntniss d. Diphtherieantitoxins u. seiner Beziehungen zum Toxin. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 40.

Pinkus, Ludwig, Ueber die Untersuchungsmethoden d. Sputum in d. ersten Perioden d. Tuberkulose. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 33. 34.

Pistor, M., Die Verbreitung d. Typhus in Preussen während d. Jahrzehntes 1892 bis 1901, nebst Bemerkungen über Entstehung, Verbreitung u. Bekämpfung d. Krankheit. Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXVI. 4. p. 617.

Poncet, Rhumatisme tuberculeux ankylosant. Lyon méd. CIII. p. 613. Oct. 23.

Pottenger, F. M., The role of the general practitioner in the prevention of consumption. California State Journ. of Med. II. 9. p. 269. Sept.

Preisz, Hugo, Vergleich. Versuche über Menschen- u. Rindertuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. p. 221.

Price, Frederick W., The early diagnosis in pulmonary tuberculosis. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 4. p. 325. Oct.

Prinzing, F., Die hohe Tuberkulosesterblichkeit d. weibl. Geschlechts zur Zeit d. Entwickelung u. d. Gebärthätigkeit. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XXIII. 9 u. 10. p. 351.

Quirsfeld, E., u. G. Reisinger, Die Verbreitung d. Tuberkulose im nördlichen Böhmen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 35.

Raczyński, Jan, Untersuchungen über d. Aetiologie d. Dysenterie, mit Berücksicht. von 2 Epidemien in Galizien im J. 1903. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 33.

Raw, Nathan, Human and bovine tuberculosis. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Raymond, V., Action des douches locales sur l'hypertrophie palustre du foie et de la rate. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 8. p. 124. Août.

Rainders, D., Over het verband tusschen tandlijden en longtuberkulose. Nederl. Weekbl. II. 10.

Report of the tuberculosis committee of the med. soc. of the state of California. California State Journ. of Med. II. 9. p. 368. Sept.

Rey, J. G., Klinik d. Tuberkulose d. Athmungsorgane im Säuglinge. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4—6. p. 338.

Ricketts, T. F., and J. B. Byles, The red light treatment of small-pox. Lancet July 30, Sept. 17.

Römer, R., Vier gevallen van febris recurrens. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 3. blz. 259.

Roepke, O., Tuberkulose u. Heilstätte. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. p. 9.

Rördam, Holger, Ansteckungswege der Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. p. 231.

Rogers, Leonard, Cachexial fever in India associated with *Cunningham-Leishman-Donovan* body. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Rogers, Leonard, Indian fevers. Brit. med. Journ. Oct. 8. p. 951.

Rosenfeld, Siegfried, Der Einfluss d. Wohlhabenheitsgrade auf die Infektionskrankheiten in Wien. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XXIII. 7 u. 8. p. 253.

Ross, Ronald, The anti-malaria experiment at Mian Mir. Brit. med. Journ. Sept. 17. p. 632.

Rossiwall, Edwin, Zur Frage d. extrabuccalen Scharlachs. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 554.

Rumpf, E., Beitrag zur Bewerthung d. Heilstättenbehandlung Tuberkulöser. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Sachs, Theodore B., Tuberculosis of the jewish district of Chicago. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 6. p. 390. Aug.

Sandwith, F. M., Transmissibility of plague to mongoose. Lancet Aug. 20. p. 562.

Schamberg, Jay F., The diagnosis of scarlet fever and scarlatinoid affections. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 6. p. 390. Aug.

Schamberg, Jay F., A bacteriologic study of the throats of 100 cases of scarlet fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 7. p. 201. Sept.

Schley, W. Scott, Acute tetanus cured by intraneural injections of antitoxin. New York med. Record LXVI. 16. p. 626. Oct.

Schmieden, H., Ueber d. Baukosten deutscher Volksheilstätten f. Lungenkranke. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. p. 213.

Schoenfeld, H., Le traitement de la tuberculose pulmonaire humaine au moyen de la tuberculine des bovidés. Belg. méd. XI. 33.

Schön-Ladniewski, Simon, Beitrag zur Serumbehandl. d. Diphtherie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 407.

Schütz, Lungenheilstätte Stammberg b. Schriesheim a. d. B. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. p. 268.

Schwartz, Heilung eines Falles von allgem. Tuberkulose mit lokalen Erscheinungen am Larynx durch *Marmorek's* Antituberkuloseserum. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 41.

Sewell, E. P., The results of the campaign against malaria in Mian mir. Brit. med. Journ. Sept. 17. p. 635.

Silberstein, Moritz, Ueber einige ätiolog. unsichere, nicht malarische, trop. Fieberformen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 509.

Simon, S., Specifics and specific methods in the treatment of pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 4. p. 155. July.

Skutezky, Alexander, Ueber den Werth des *Ficker*'schen Typhusdiagnosticum im Vergleiche zur ursprüngl. *Gruber-Widal*'schen Reaktion. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 8. p. 253.

Soltmann, Otto, Masern, Keuchhusten, Scharlach, Diphtherie. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. 20 S. 75 Pf.

Soriani, Giuseppe, Contributo casuistico alla cura specifica della tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXV. 124.

Speck, Albrecht, Die Beziehung d. Säuglingsernährung zur Entstehung d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. p. 27.

Spengler, Carl, Ein neues immunisirendes Heilverfahren der Lungenschwindsucht mit Perlsuchttuberkulin. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Stanton, S. C., The prophylaxis of tetanus. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 24. p. 1555. June.

Statistische gegevens ontleend aan de civiel geneeskundige jaarsverslagen en aan de rapporten omtrent besmettelijke ziekten van de Buitenbezittingen over het

juar 1903. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 4. blz. 279.

Strauss, H., Gicht u. Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. p. 365.

Stuertz, Prakt. Anleitung zur Organisation von Fürsorgestellen f. Lungenkranke u. deren Familien. Mit einem Vorwort von *Friedrich Kaus*. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VI u. 117 S. mit 1 Tabelle.

Szaboky, J. von, Beobachtungen über d. Temperaturverlauf d. Tuberkulose u. d. Verwerthung ders. b. d. Prognose. Wien. klin. Rundschau XVIII. 36.

Talmey, Max, Influenza or acute articular rheumatism? New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 11. p. 496. Sept.

Tatschner, Rudolf, Ueber 4 Fälle von Herzcomplikation (Endokarditis) b. epidem. Parotitis (Mumps). Wien med. Wchnschr. LIV. 31.

Tausz, Béla, Die Therapie d. scrofulösen Lymphdrüsen. Ungar. med. Presse IX. 29.

Terrien, F., Névrite et atrophie optique au cours de l'érysipèle. Progrès méd. 3. S. XX. 37.

Thayer, W. S., An analysis of 42 cases of venous thrombosis occurring in the course of typhoid fever. Med. News LXXXV. 14. p. 637. Oct.

Thélin, R., Report of results of nursing dispensary tubercular patients. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 158. p. 171. May.

Thomas, C. J., School diphtheria in the metropolis. Brit. med. Journ. Aug. 27.

Tousey, Sinclair, The treatment of tuberculosis of the larynx and of prostate gland by the x-ray, high-frequency currents. and the Cooper-Hewitt light. New York med. Record LXVI. 10. p. 364. Sept.

Tuberkulose s. I. *Schmoll.* III. *Chiesi, Hesse, Maher, Oestner, Ricci, Silberschmidt, Smith, Stoen, Wright.* IV. 2; 4. *Norris, Richardière, Thayer, Witte;* 5. *Bayer, Hålén;* 6. *Elsässer;* 8. *Kufs, Raubitschek;* 10. *Campana, Credé, Discussion, Heuss, Juliusburg, Lang, Morris.* V. 1. *Petroff;* 2. a. *Gurbski;* 2. b. *Jehle;* 2. c. *Bandelier, Bérard, Caubet, Chiadino, Leriche;* 2. d. *Boyoljuboff;* 2. e. *Conor, Wieting, Wolkowitsch.* VI. *Baumgarten, Brook, Jamin, Jones, Rosenstein, Tate.* VII. *Kraus, Schmorl.* X. *Hippel, Werncke.* XI. *Alt, Barstow, Blois, Krause, Mastier, Winckler.* XIII. 1. *Baruch;* 2. *Bulling, Elkan, Grünbaum, Heggs, Lodwidge, Mastri, Vallés, Wehmer.* XIV. 1. *Ortenau.* XV. *Carini.* XVIII. *Hutyra, Karlinski.*

Tuttle, James P., Amebic dysentery. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 15. p. 1022. Oct.

Uffenheimer, Albert, Zusammenhänge zwischen Diphtherie u. Scharlach. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-H. p. 215.

Várkosyi, Jenö, Beiträge zum Erfolge d. antitox. Behandl. d. Tetanus. Ungar. med. Presse IX. 25.

Verdun, Quelques aperçus sur l'étiologie de la dysenterie. Echo méd. du Nord VIII. 33—36.

Viala, J., Les vaccinations antirabiques à l'Institut Pasteur en 1903. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 6. p. 413. Juin.

Vidal, E., La cure fermé de la tuberculose pulmonaire et de la scrofulose dans les établissements d'assistance situés sur les rives françaises de la méditerranée. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 38. p. 121. Juillet 12.

Vincent, H., Contribution à l'étude du tétanos dit médical ou spontané. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 7. p. 450. Juillet.

Vossius, A., Seltene Complikationen der Ruhr. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 163.

Wagner, Paul, Neuere Arbeiten über Tetanus. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXIV. p. 79.

Wagner, R., Schwere Milzbranderkrankung geheilt durch subcutane 2proc. Carboleinspritzungen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 37.

Walter, Kurt, Zur Typhusdiagnose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Weber, F., Der Alpinismus im Kampfe gegen die Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 3. p. 262.

Wheaton, Clarence L., Pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 9. p. 401. Aug.

Widstrand, Axel, Studier öfver diazoreaktionen vid lungtuberkulos och dans prognostiske betydelse. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. för 1903 s. 119. — Hygiea 2. F. IV. 8. s. 848.

Wilder, Henry E., and Harold L. Springer, Tuberculous meningitis with congenital stricture of the rectum. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 7. p. 229. Sept.

Wille, C. W., A case of tetanus treated by subdural and intraspinal injections of antitoxin; death. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 9. p. 609. Aug.

Wolff, Ueber d. Wesen d. Tuberkulose auf Grund d. neueren Forschungen u. klin. Erfahrungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Wolff, Madeira als moderner Kurort für Lungenkranke. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Woltemas, Ueber Pocken u. Pockenimpfung. Schmidt's Jahrbb. CLXXXIV. p. 101.

Yersin, C. G., Note sur une endémie typhique. Revue de la Suisse rom. XXIV. 10. p. 656. Oct.

Zeri, Agenore, Sindrome leucoanemic in un malarico. Rif. med. XX. 34.

Zlatogoroff, S. J., Ueber d. bakteriolog. Diagnose der Pest in Cadavern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Zlatogoroff, S. J., Zur Mikrobiologie der Masern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

S. a. III. *Mikroorganismen.* IV. 3. Graff; 4. Thayer; 5. Bauermeister, Sandwith; 8. *Chorea;* 10. Jadassohn. V. 1. Schmidt; 2. e. Barraud. VI. Dirmoser, Himmelsbach. VII. *Puerperalinfektion,* Percival. VIII. Brüning, Nohl. XI. Alt. XIII. 2. Bergell, Li Destri, Routh, Symes. XV. *Vaccination,* Carini.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Allaria, G. B., Pneumonite traumatica in un bambina. S. l. c. a. 8. 4 pp.

Allaria, G. B., Sulla cosidetta pneumonite appendicolare nei bambini. Torino. Renzi Streglio e Co. 8. 8 pp.

Avellis, Georg, Asthmakuren mit Geheimmitteln u. Patentmedicinen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Barbier, Des bronchites fétides. Gaz. des Hôp. 92.

Bloch, Arthur, Lymphogene u. hämatogene Eiterungen b. Pneumonie. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 601.

Brauer, L., Die Ausschaltung d. Pneumothoraxfolgen mit Hülfe d. Ueberdruckverfahrens. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 3. p. 483.

Büdinger, Konrad, Ueber Lungensequester. Münchn. med. Wchnschr. LI. 42.

Burth, Stephen Smith, Metastat. Sarkomatose d. Lungen mit Epikrise, diagnosticirt auf Grund d. mikroskop. Befundes d. Primärgeschwulst. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 33.

Capuano, Matteo, Sulla cura della pneumonite lobare acuta e sull'uso della digitale a dosi tossica. Gazz. degli Osped. XXV. 100.

Carter, Herbert Swift, A contribution to the cytodiagnosis in pleural effusions. Med. News LXXXV. 14. p. 629. Oct.

Edens, E., Ueber atelektat. Bronchiektasie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 334.

Ferrannini, Luigi, Il triangolo paravertebrale opposto di *Grocco* nei versamenti pleurici unilaterali liberi. Rif. med. XX. 35.

Fessler, Theodor, Ueber durch erhöhte Körpertemperatur bewirkten Husten. Wien. med. Wchnschr. LIV. 39.

Foote, S. A., Abdominal pain and pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 23. p. 1492. June.

Galbraith, W. J., The crisis and treatment of pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 2. p. 108. July.

Galbraith, W. J., Treatment and etiology of pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 9. p. 608. Aug.

Graff, Erwin, Ein Fall von primärer Lungenaktinomykose, von d. Spitze d. linken Lunge ausgehend. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 10. p. 352.

Guillemot, Louis; Jean Hallé et Edward Rist, Recherches bactériologiques et expérimentales sur les pleurésies putrides. Arch. de Méd. expérim. XVI. 5. p. 571. Sept.

Hardy, Percy, An analysis of 150 cases of death from broncho-pneumonia. Lancet Sept. 24.

Heimann, Alfred, Mediastinalsarkom b. einem 3jähr. Kinde. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 416.

Jarecky, H., Urgent adenectomy during the progress of a pneumonia. Med. News LXXXV. 16. p. 747. Oct.

Jochmann, Georg, u. Moltrecht, Ueber seltenere Erkrankungsformen d. Bronchien nach Masern u. Keuchhusten (Fibrinbildung in d. Bronchialwand, multiple Bronchiektasien). Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 340.

King, D. Barty, The pathogenesis of bronchiectasis. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. IX. 4. p. 472.

Kyle, Braden, The etiology of hay fever. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 14. p. 966. Oct.

Laird, Arthur T., A case of acute abscess of the anterior mediastinum. Albany med. Ann. XXV. 9. p. 657. Sept.

Landolfi, Michele, La cura di *Gilbert* nelle pleuriti essudative. Rif. med. XX. 30.

Mc Laughlin, W. B., The treatment of pulmonary haemorrhage. New York med. Record LXVI. 12. p. 447. Sept.

Moser, W., A case of chronic fibrinous bronchitis, with special reference to the treatment of this disease. New York med. Record LXVI. 6. p. 216. Aug.

Musgrave, Percy, Examination of pleural fluids with reference to their etiology and diagnostic value. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 12. 13. 14. 15. p. 317. 347. 377. 406. Sept., Oct.

Oberwarth, E., Ueber angeb. Agonesie einer Lunge. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 383.

Pernice, H., Alterazioni dei muscoli intercostali nelle malattie della pleura. Rif. med. XX. 41. 42.

Pesel, Howard G., Expectoration of calcareous bodies. Brit. med. Journ. Sept. 24. p. 756.

Piot, Pneumonie et appendicite. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 8. p. 132. Août.

Reilly, Thomas E., The management of some forms of asthma. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 23. p. 1475. June.

Saenger, M., Zur Behandl. von Katarrhen d. Luftwege u. d. Lungen mit Arzneidämpfen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 34. 35.

Sailer, Joseph, A study of circumscribed and diffuse pulsation of the wall of the thorax, with the report of a case of pulsating haemothorax. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 225. Aug.

Sailer, Joseph, Pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 13. p. 876. Sept.

Schmidt, Adolf, Ueber Asthma bronchiale. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 83.

Sievers, R., Fall af malign tumör i främre mediastinum sannolikt lymfosarkom. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 266.

Stern, R., Ueber Lungensteine. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39.

Steven, John Lindsay, Pulsating gangrene of the lung. Lancet Oct. 15.

Stuertz, Zur Diagnose d. Pleuraadhäsionen an Perikard u. Zwerchfell. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 5. p. 265.

Taylor, J. Madison, Respiratory education in the treatment of lung and heart disorders. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 15. p. 681. Oct.

Taylor, R. Stanley, A case of traumatic pneumothorax with slight symptoms. Lancet July 30. p. 300.

Warthin, Aldred Scott, and Herbert S. Olney, Pulmonary streptotrichosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 637. Oct.

Wells, Edward F., The mortality and management of pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 13. p. 866. Sept.

West, Samuel, On a disseminated form of croupous pneumonia in children or primary bronchopneumonia. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Wolf, Heinrich, Die mechan. Behandl. d. Emphysems. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. p. 351.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Aron, Hofbauer, Stühlern. IV. 2. *Lungentuberkulose,* Coromilas; 4. Edsall, Flöystrup, Gaultier, Steele. 5. Péhu; 8. Seidelmann. V. 1. Thompson; 2. c. *Lungenchirurgie.* VII. Richter. VIII. Hecht. XIII. 2. Fulton. XIV. 4. Boghean. XVI. Kob.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Abbruzzetti, Alfonso, Sul collasso delle vene in rapporto con la pressione nell'atrio destro. Rif. med. XX. 36—40.

Abram, John Hill, Heart lesions, some points in their diagnosis and treatment. Lancet Aug. 6.

Adams, J. F. Alleyne, A case of malignant endocarditis. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 15. p. 396. Oct.

Apelt, F., Zur Casuistik d. allgem. Enge d. Aortensystems. Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. IV. 3. p. 212.

Bacoelli, Guido, Aneurisma dell'arteria mesenterica superiore. Gazz. degli Osped. XXV. 105.

Ballance, Hamilton A., A case of sacculated aneurysm of the arch of aorta treated by the introduction of silver wire and by the passage of an electrolytic current. Lancet Oct. 1.

Bernert, Richard, Zur Casuistik d. Claudication intermittente. Wien. klin. Rundschau XVIII. 41. 42. 43.

Bittorf, A., Zur Symptomatologie der Aortensklerose. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 65.

Bourland, Philip D., Aneurysm of the heart. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 323. Aug.

Buch, Max, Den arteriosklerotiska magvärkar. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 8. 9. s. 118. 134. 199.

Buch, Max, Om terapin vid arterioskleres. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 10. s. 295.

Buschke, A., Ueber eine eigenart. Form recidivirender, wandernder Phlebitis an d. unteren Extremitäten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 1. p. 39.

Carpenter, George, Uncomplicated myocarditis in a girl in her 8th year associated with signs of cardiac failure and followed by sudden death. Lancet Oct. 1.

Dalsjö, Olof, Tvenne fall af ductus arteriosus Botalli persistens. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. f. 1903. s. 35.

Dock, George, Arteriosclerosis of nephritic origin. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 11. p. 730. Sept.

Drennen, S. Trewis, Arteriosclerosis of syphilitic origin. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 11. p. 729. Sept.

Dresler, K., Nachtrag zur Diagnose d. Persistenz d. Ductus arteriosus Botalli. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 571.

Edsall, D. L., and W. E. Robertson, A case of postpneumonic endocarditis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 6. p. 199. June.

Ernst, Paul, a) Ein geheilter Aortenriss. — b) Endocarditis ulcerosa aortae; Perforatio partis membranosae septi; Aneurysma valv. tricuspidalis. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 18. p. 602. 603.

Fahr, Zur Frage d. Aortitis syphilitica. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 508.

Flöystrup, A., og V. Scheel, *Niels R. Finsen's* sygdom. [Perikarditis; Pleuritis; Peritonitis.] Ugeskr. f. Läger 43.

Forstmann, Richard, Bericht über d. neueren Arbeiten auf d. Gebiete d. Physiologie u. Pathologie d. Herzens. Schmidt's Jahrbb. CLXXXIV. p. 109.

Francine, Albert P., 8 cases of aneurysma of the innominate artery. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 6. p. 190. June.

Gaultier, René, et Maurice Pierre, La phlébite pneumonique. Gaz. des Hôp. 100.

Gilman, P. K., 2 cases of multiple saccular aneurysma of the aorta with rupture into the pericardium. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 158. p. 170. May.

Gibson, G. A., Bradycardia. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Grassmann, Karl, Ein auf Arteriosklerose zurückzuführendes Schluckhinderniss. Wien. klin. Rundschau XVIII. 40.

Green, Edgar Moore, Prolonged delirium in pericarditis and endocarditis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 14. p. 933. Oct.

d'Halluin, La résurrection du coeur, la vie du coeur isolé, le massage du coeur. Lyon méd. CIII. p. 626. Oct. 23.

Hart, Carl, Beiträge zur Pathologie d. Gefässsystems. Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 205.

Hecht, A., Zur Behandlung Herzkranker. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 403.

Herringham, W. P., On the elasticity of the aorta, being a contribution to the study of arterial sclerosis. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 489.

Hödlmoser, C., Ueber akute mykot. Endarteriitis d. Aorta u. Pulmonalarterie mit consekutiver Bildung eines mykot. Aneurysmas zwischen beiden Gefässen. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 122.

von Hoffmann, Ueber d. Behandl. Herzkranker in Bad Meinberg, sowie Demonstration einer neuen Untersuchungsmethode des Herzens. Deutsche Praxis XIII. 20. p. 299.

Horner, Arthur, Ueber den Vorhofdruck bei Klappenfehlern. Münchn. med. Wchnschr. LI. 32.

Jackson, Henry, Disease of the myocardium. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 13. p. 339. Sept.

Jackson, James Marsh; Charles Allen Porter and William Carter Quinby, Mesenteric embolism and thrombosis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 23. p. 1469. June; XLIII. 1. 2. 3. p. 25. 110. 183. July.

Keats, W. J. C., Cardiac sounds enormously increased by surgical emphysema. Brit. med. Journ. Sept. 24. p. 756.

Ledderhose, G., Die Bedeutung d. Venenklappen u. ihre Beziehungen zu d. Varicen. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 43.

Lewis, H. Edwin, A clinical study of certain forms of pericarditis with report of a pericardial effusion complicating an extensive bum of the chest. New York med. Record LXVI. 13. p. 487. Sept.

Loeser, Zur Kenntniss d. oculären Symptome b. Aneurysma d. Carotis interna. Arch. f. Augenhkde. L. 3. p. 183.

Mc Killip, O. L., Mitral regurgitation. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 14. p. 625. Oct.

Marchais, Traitement des varices par la marche. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 30. p. 150. Juillet 26.

Morison, Alexander, The treatment of the muscular, haemic and mechanical factors in heart disease. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 4. p. 315. Oct.

Neusser, Edmund, Ausgewählte Capitel aus d. klin. Symptomatologie u. Diagnostik. 2. Heft: Angina pectoris. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. 84 S. 1 Mk.

Norris, George William, Tuberculous pericarditis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 5—6. p. 155. July—Aug.

Oberwinter, Ein Fall von angeb. Communikation zwischen Aorta u. Art. pulmonalis mit gleichzeitiger Aneurysmabildung d. gemeinschaftl. Septum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Openchowski, T. von, Sklerose u. Erweiterung d. Coronararterie d. rechtens Herzens durch Digitalis ermittelt. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 40.

Osborne, O. T., The aetiology and treatment of arteriosclerosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 8. p. 349. Aug.

Pellegrini, Augusto, La pileflebite suppurativa complicante l'appendicite. Rif. med. XX. 32.

Quinan, Clarence, The *Adams-Stokes'* symptom-complex. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 403. Sept.

Renvers, R., Ueber Syphilis d. Cirkulationsapparates. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 10. p. 433.

Richardière et Tissier, Péricardite tuberculeuse aiguë à un grand épanchement hémorragique. Revue mens. des Mal. de l'Enf. XXII. p. 368. Août.

Riesman, David, Pericarditis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 466. Sept.

Ronaldson, R. M., A case of chronic cyanosis with polycythaemia and enlarged spleen. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 3. p. 244. Sept.

Rzentkowski, Casimir von, Atheromatosis aortae b. Kaninchen nach intravenösen Adrenalininjektionen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31.

Salaghi, S., Ueber d. Einfluss d. Herzbigeminie auf d. Blutcirkulation. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 398; LII. 1 u. 2. p. 39.

Savill, Thomas, On arterial sclerosis. Lancet Sept. 24.

Schabell, A., Ueber d. Mündungssklerose u. d. chron. Verschluss d. Kranzgefässe d. Herzens. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 37.

Schmaltz, Zur Kenntniss der Herzstörungen bei Scharlach u. ihrer Folgen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 32.

Schmid, H., Ueber chron. hämorrhag. Perikarditis. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 111.

Schmidt, Karl, Traumat. Entstehung von Krampfadern. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 8. p. 239.

Schwyzer, Fritz, The pathogenesis of the aneurysmata of the aorta. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 6. p. 241. Aug.

Scott, J. A., and Robert G. Le Conte, Medical and surgical considerations on pyopericarditis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 447. Sept.

Sellentin, Lothar, Akute isolirte interstitielle Myokarditis. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 298.

Sinnhuber, Fr., Das Trauma als Aetiologie bei Aortenklappeninsufficienz. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 32.

Smith, Allen J., On the histological behaviour in the cardiac muscle in 2 examples of organization of myocardial infarct. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 7. p. 227. Sept.

Steele, J. Dutton, Pleural effusions in heart disease. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 14. p. 927. Oct.

Stifler, Ueber Ptose d. Aorta abdominalis. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 36.

Stockmann, Wilh., Ueber Gummiknoten im Herzfleische b. Erwachsenen. Wiesbaden. J. F. Berg-

mann. Gr. 8. 104 S. mit 10 Abbildungen u. 1 Tafel. 4 Mk. 60 Pf.

Tavel, Behandlung d. Varicen durch d. Ligatur u. d. künstl. Thrombose. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 19.

Thayer, William Sydney, Observations on 2 cases of tuberculous pericarditis with effusion. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 158. p. 149. May.

Thayer, Wm. Sydney, and Clinton Ethelbert Brush, The relation of acute infections to arteriosclerosis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 11. p. 726. Sept.

Torhorst, H., Die histolog. Veränderungen b. d. Sklerose d. Pulmonalarterie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 210.

Trevisanello, Carlo, 2 casi di insufficienza delle valvole aortiche in seguito a trauma. Gazz. degli Osped. XXV. 100.

Valter, G., Ein Fall von subcutaner Ruptur der Art. gastro-epiploica dextra. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 43. p. 1252.

Villard, Dangers de l'anesthésie dans les rétrécissement mitral. Lyon méd. CIII. p. 270. Août 7.

Weir, Hugh H., Arteriosclerosis, constipation and animal food. Brit. med. Journ. Oct. 1. p. 863.

Weiss, Siegfried, Angeb. Herzfehler. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 11. p. 177.

Withington, Charles F., A case of malignant endocarditis with recovery. Boston med. and surg. Journ. CLI. 4. p. 99. July.

Witte, Johannes, Ueber Tuberkulose d. Mitralklappe u. d. Aorta. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 192.

S. a. I. *Anatomie u. Physiologie.* III. Gordon, Hofbauer, Kramer. IV. 2. Carrière, Liefmann, Norris, Tatschner, Thayer; 3. Stuertz, Taylor; 5. Hansteen, Löhlein, Mc Quees, Miller, Péhu, Pellegrini, Prym; 7. Harrass, Lewis; 8. *Basedow'sche Krankheit,* Collins, Grasset, Potts, Schoen, Strauss; 9. Hoppe, Wilder. V. 1. Kolb, Perman; 2. a. Bacon, Finlay, Toubert, Voss; 2. c. *Chirurgie d. Herzens u. d. grossen Gefässe;* 2. e. Capillery, Esprit, Leclerc, Paquet, Robinson, Thomas, Wright. VII. Bacon, Goldsborough, Halban, Mackenzie, Pollak, Stengel. XIII. 2. Jones, Läwen, Maclean, Mutterer, Rosenbach, Wynn; 3. Harnack, Zesas. XIV. 3. Bokenham; 4. Boghean. XVIII. Käppel.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Abrams, Albert, The stomach reflex and percussion of the stomach. New York med. Record LXVI. 10. p. 377. Sept.

Alapy, Heinrich, Die Frühdiagnose b. Appendicitis. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4—5. p. 241.

Aldor, Ludwig von, Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. Sekretionsstörungen d. Magens, mit besond. Berücksicht. der Diätetik. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 5. p. 260.

Anderson, G. Reinhardt, Notes on a series of operations for the accidents and complications of gastric ulcer. Lancet Aug. 27.

Anderson, S., Epidemic catarrhal jaundice. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Aron, E., Die Bedeutung d. Darmgase für d. Thierkörper in verdichteter u. verdünnter Luft. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 30.

Aufrecht, E., Nephroptose u. Enteroptose. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 383.

Baccelli, Guido, Cancro primitivo della milza. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Bard, L., Les formes cliniques du cancer de l'estomac. Semaine méd. XXIV. 34.

Bauermeister, W., Ueber Infektions-Ikterus, nebst Beiträgen zur Therapie der Gallenstein- u. s. w. Krankheiten. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 8. p. 338.

Bayer, Jos., Ueber d. primäre Tuberkulose d. Milz. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 523.

Bechtold, C., Ein Fall von chron. perforirendem Magengeschwür im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 349.

Beer, Edwin, Intrahepatic cholelithiasis. Med. News LXXXV. 5. 6. p. 202. 249. July, Aug.

Beer, Edwin, Ueber Nebennierenkeime in der Leber. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 10. p. 381.

Beneke, R., Oesophagusruptur u. Oesophagusmalacie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Bernstein, H. A., Oesophageal diverticulum; diagnosis confirmed by x-ray examination. New York med. Record LXVI. 14. p. 536. Oct.

Bickel, Adolf, Untersuchungen über d. Magensaft. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Blaikie, J. Brunton, Chronic intestinal dyspepsia in children. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 3. p. 217. Sept.

Bleichroeder, F., Ueber Lebercirrhose u. Blutkrankheiten. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 435.

Blumenthal, Franz, Ueber d. Vorkommen von Typhus- u. Paratyphusbacillen b. Erkrankungen d. Gallenwege. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Bonney, S. G., Appendicitis from the standpoint of the physician. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 2. p. 91. July.

Brooks, Harlow, The pathological anatomy of gastric ulcer. Med. News LXXXV. 15. p. 677. Oct.

Brown, W. H., A case of sloughing pancreas; death from secondary haemorrhage. Lancet Aug. 13.

Brüning, Hermann, Ueber infektiösen fieberhaften Ikterus (Morbus Weilii) im Kindesalter, zugleich ein Beitrag zur Pathogenese d. Bacillus proteus fluorescens. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 36.

Burgerhout, H., De alimentaire glycosurie als teeken van leverinsufficiëntie. Nederl. Weekbl. II. 6.

Christomanos, Anton A., Colica intestini coeci, ein wohlcharakterisirter, selbständig auftretender Symptomencomplex. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 344.

Chute, Arthur L., Acute cholecystitis simulating appendicitis. New York med. Record LXVI. 7. p. 251. Aug.

Clemm, Walter Nic., Aus verborgenen Quellen stammendes Blut im Stuhl u. im Mageninhalte, sein Nachweis u. dessen Bedeutung f. d. Erkennung d. Erkrankungen im Gebiete d. Verdauungsschlauches. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 4. p. 373.

Clemm, Walter Nic., Ueber neuere Mittel gegen d. Gallensteinkrankheit. Mit Bemerkung von *G. Klemperer.* Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 10. p. 479.

Coplin, W. M. L., Carcinoma of the oesophagus. Proceed. of the Pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 6. p. 178. June.

Croner, Wilhelm, Ueber d. Bedeutung d. Mageninhaltsuntersuchung f. d. Frühdiagnose d. Magenkrebses. Ztschr. f. Krebsforsch. II. 3. p. 267.

Cutler, Elbridge G., Gastric ulcer in children. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 14. 15. p. 367. 402. Oct.

Dantschakoff-Grigorevsky, Werra, Ueber experimentell erzeugte Lebercirrhose. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 16 u. 17.

Decker, J., Diagnose u. Behandlung d. Gallensteinerkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Einhorn, Max, Symptomatology and course of gastric ulcer. Med. News LXXXV. 15. p. 691. Oct.

Elmer, Walter G., A case presenting unusual difficulties in diagnosis [between gall bladder disease and appendicular abscess]. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 11. p. 501. Sept.

Elsner, Hans, Ueber die Unterscheidung von motor. Insufficienz u. Hypersekretion. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 32.

Erb, Walter, Ueber d. physiolog. Wirksamkeit

d. natürl. Schweinemagensaftes (Dyspeptine Dr. *Hepp*). Münchn. med. Wchnschr. LI. 32.

Faber, Knud, Studier over den kroniske Gastritis. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 29.

Faber, Knud, Den kroniske Gastritis. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 35. 36.

Faber, Knud, Ein Fall chron. Tropendiarrhöe (Sprue) mit anatom. Untersuchung d. Digestionstractus. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 4. p. 333.

Federn, S., Ueber partielle Darmatonie. Wien. med. Wchnschr. LIV. 38. 39.

Fink, Franz, Erfolge einer eigenartigen Kur in Karlsbad beim Gallensteinleiden. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 160 S. 3 Mk. — Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Fleiner, Wilh., Ueber d. Verwendung natürl. Magensaftes bei Magenkrankheiten. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 10. p. 439.

Forsyth, Charles B., Constipation as a habit. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 10. p. 447. Sept.

Fournier, Henri, Considérations sur quelques manifestations cutanées qui peuvent accompagner les appendicitis chroniques. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

Fulton, Dudley, Insufficient motility of the stomach and its treatment. New York and Philad. med. Journ. LXXX. 12. p. 546. Sept.

Futcher, Thomas B., The condition of the blood and urine in gastric ulcer. Med. News LXXXV. 15. p. 675. Oct.

Gazin, Ictère émotif. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 9. p. 241. Sept.

Gellé, A propos du 2 cas de macroglossie. Echo méd. du Nord VIII. 42.

Germain, H. H., A case of early acute pancreatitis without haemorrhage. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 13. p. 888. Sept.

Ghedini, Giovanni, Contributo all'anatomia patologica del pancreas. Rif. med. XX. 34.

Godart-Danhieux, Observations sur quelques cas de maladies de la rate. Presse méd. belge LVI. 38.

Greeff, J. G. William, Pyloric stenosis in infants. New York med. Record LXVI. 9. p. 334. Aug.

Haffner, Ausgedehnte disseminirte Fettgewebenekrose d. Bauchhöhle ohne Erkrankung d. Pankreas. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Hålén, Fall af lefvercirrhos med tuberkulös peritonit. Hygiea 2. F. IV. 9. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 44.

Hall, A. J., The medical treatment of appendicitis. Med. News LXXXV. 13. p. 588. Sept.

Hansteen, H., Dödelig blödning fra en vena portagren ved betändelse udgaaende fra galdeveiene. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 8. s. 885.

Heichelheim, S., u. H. Kramer, Vergleichende Untersuchungen über d. Wirkung von Salzsäure, Salzsäure-Pepsin u. Gasterine b. Hypocholia u. Achylia gastrica. Münchn. med. Wchnschr. LI. 32.

Helprin, Benj. Edel, Dietetics in summer diarrhoea. New York med. Record LXVI. 4. p. 130. July.

Hermann, Emil, Ueber Speichelsteine im Anschluss an einen seltenen Fall. Ungar. med. Presse IX. 26.

Hers, J. F. Ph., Een geval van levercirrhose van *Laennec* bij een jongen van 13 jaar. Nederl. Weekbl. II. 6.

Herschell, George, The treatment of constipation by the injection of olive oil. Lancet Oct. 1.

Hoeflmayr, L., Akute Colitis bei Darmatonie. Deutsche Praxis XIII. 18. p. 271.

Holm, O., Fall von primärem Sarkom der Leber. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 129.

Howard, Campbell P., The incidence of gastric ulcer in America. Med. News LXXXV. 15. p. 673. Oct.

Jacob, F., Carcinommetastase in d. Lymphbahnen d. Leber nach Magenkrebs. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 121.

Kelling, Georg, Ziele, Fortschritte u. Bedeutung d. Oesophagoskopie. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 4. p. 411.

Kelling, G., Die Ursache, d. Verhütung u. d. Blutserumdiagnose d. Magen- u. Darmkrebse. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Kelsch, La stomatite ulcéro-membraneuse épidémique, envisagée au point de vue de la pathogénie et de la pathologie générale. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 30. p. 159. Juillet 26.

Kemp, Robert Coleman, Observations on dilatation of the stomach and gastroptosis. Med. News LXXXV. 6. p. 249. Aug.

Klemperer, G., Ueber neue Mittel gegen die Gallensteinkrankheit. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 9. p. 431.

Koziczkowsky, Eugen v., Beiträge zur Methodik d. klin. Stuhluntersuchung. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 33.

Kreuter, E., Ueber d. Gefährdung d. Coecum durch Blähung bei Dickdarmverschluss. Münchn. med. Wochenschr. LI. 38.

Künzel, Hermann, Eiterige Peritonitis im Anschlusse an akute Tonsillitis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Kuhn, Franz, Desinfektion d. Gallenwege u. innere Asepsis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Laache, S., Om arteficiel ikterus. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 9. s. 997.

Landolfi, Michele, Un caso non communo di versamente peritoneale. Gazz. degli Osped. XXV. 103.

Langer, Joseph, Ueber Streptotrichosis oesophagi bei einem 13jähr. Knaben. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 447.

Laquerrière, Les courants électriques dans les affections intestinales. Progrès méd. 3. S. XX. 42.

Lewin, Karl, Perityphlitis simplex u. Perityphlitis virulenta. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42.

Löhlein, M., Ueber Peritonitis b. eiteriger Lymphangioitis d. Ductus thoracicus. Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 269.

Lortat-Jacob et G. Sabaréanu, 2 observations d'ictère chronique familial. Revue de Méd. XXIV. 10. p. 810.

Lossen, J., Zur Kenntniss d. Banti'schen Symptomencomplexes. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 753.

Mac Callum, W. G., Regenerative changes in cirhosis of the liver. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 10. p. 649. Sept.

Mc Kinney, W. T., Constipation. Amer. Pract. and News XXXVIII. p. 560. Sept. 15.

Mc Queen, Robert M., A case of latent portal cirrhosis with sudden ouset of haematemesis and rapidly fatal toxaemia. Lancet Aug. 20.

Mc Rae, Floyd U., The diagnosis of appendicitis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 13. p. 856. Sept.

Manges, Morris, Complications and sequelae of gastric ulcer. Med. News LXXXV. 15. p. 682. Oct.

Mathias, H. B., Jaundice in South-Africa. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Mayfield, Clifton, Auto-intoxication of gastro-intestinal origin. Med. News LXXXV. 8. p. 353. Aug.

Meinel, Arthur, Ueber d. Einfluss von Trinkkuren mit Kochsalzwässern auf d. sekretor. u. motor. Thätigkeit d. Magens u. über ihre Wirkung bei einigen Erkrankungen desselben. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VIII. 6. p. 323.

Merkel, Hermann, Ueber d. Umwandlung d. Lebercavernome in fibromähnl. Knoten. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 3. p. 574.

Méry et Guillemot, Dyspepsie gastrique avec spasme du pylore chez les nourrissons. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVII. p. 225. Août—Sept.

Miller, D. J. M., and J. C. Gittings, Pyopericardium and commencing interstitial pneumonia complicating ileocolitis in an infant aged $4\frac{1}{2}$ months. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 248. Aug.

Moren, John J., Chronic gastritis. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 458. Aug. 1.

Morton, A. W., Conservative treatment of acute appendicitis. California state Journ. of Med. II. p. 297. Oct.

Moty, Essay sur la défense de l'organismo dans l'appendicite. Echo méd. du Nord VIII. 37.

Moynihan, B. G. A., On hour-glass stomach. Med.-chir. Transact. LXXVIII. p. 143.

Müller, Adolf, Beiträge zur Antiseptik u. Aseptik in d. Stomatologie. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 3. p. 385.

Murdoch, Frank H., Further remarks on orthoforme in the diagnosis of gastric ulcer. Med. News LXXXV. 15. p. 692. Oct.

Murrell, W., A case of ulcerative colitis. Lancet Aug. 13. p. 449.

Nash, J. T. C., Some points in the prevention of epidemic diarrhoea. Lancet Sept. 24. Vgl. a. Oct. 8. p. 1043.

Nathan, Marcel, Ictères des nouveau-nés. Gaz. des Hôp. 89.

Naxera, L., Die Pathogenese d. Gallensteine vom klin. Standpunkte. Wien. klin. Rundschau XVIII. 38. 39.

Neter, Eugen, Die chron. Stuhlverstopfung im Kindesalter u. ihre Behandlung. [Würzb. Abhandl. IV. 12.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 23 S. 75 Pf.

Noorenveld, H. J. A. van, Een geval van appendicitis uit de praktijk. Nederl. Weekbl. II. 14.

Ohlmacher, Joseph C., The relation of the islands of Langerhans to diseases of the liver. Amer. Journ. of med. Sc. CXVIII. 2. p. 287. Aug.

Oppe, W., Appendicitis u. Eingeweidewürmer. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. p. 143.

Otto, W., Ueber d. Genese d. genuinen Cysten d. Milz. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 13.

Patel, Maurice, 3 cas de sigmoïdite. Lyon méd. CIII. p. 5. 27; Oct. 2.

Pearce, Richard M., The experimental production of liver necroses by the intravenous injection of haemaglutinines. Albany med. Ann. XXV. 10. p. 696. Oct.

Péhu, Sur un cas de fistule broncho-oesophagienne dans une adénopathie médiastinale consécutive à une péricardite tuberculeuse. Lyon méd. CIII. p. 297. Août 14.

Pellegrini, Augusto, La pileflebite suppurative complicante l'appendicite. Rif. med. XX. 33.

Pick, Alois, Zur Kenntniss d. Flatulenz. Wien. med. Wchnschr. LIV. 38. 39. 41.

Polano, Oskar, Der Magenkrebs in seinen Beziehungen zur Geburtshülfe u. Gynäkologie. [Würzb. Abhandl. IV. 11.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 20 S. 75 Pf.

Pond, A. M., Ascarides in the bile ducts, simulating gallstone seizures. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 484. Sept.

Pond, A. M., The gastro-intestinal crisis of erythema exsudativum. Med. News LXXXV. 11. p. 506. Sept.

Raw, Nathan, A case of tropical abscess of the liver with some unusual complications. Lancet Aug. 21. p. 528.

Reuterskiöld, Adam, Två fall af pankreasblödning. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. f. 1903. s. 101.

Richardson, Hubert, Early cirrhosis of the liver and its treatment. New York med. Record LXVI. 15. p. 547. Oct.

Richartz, Ueber d. Differentialdiagnose zwischen spindelförm. Erweiterung u. tiefsitzendem Divertikel d. Oesophagus. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 51.

Rieder, H., Radiolog. Untersuchungen d. Magens u. Darmes b. lebenden Menschen. Münchn. med. Wochenschr. LI. 35.

Riesman, David, Constipation, its causes and treatment. Therap. Review. Febr.

Robson, A. W. Mayo, Peptic ulcer of the jejunum. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 339.

Rodari, P., Grundriss d. medikamentösen Therapie d. Magen- u. Darmkrankheiten einschliessl. Grundzüge d. Diagnostik. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 178 S. 3 Mk. 60 Pf.

Roth, H. F., Icterus febrilis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 4. blz. 368.

Sandwith, F. M., Infectious jaundice. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Schaposchnikow, B. N., Beitrag zur Frage d. Behandlung der Appendicitis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 40.

Seidelin, Harald, Untersuchung des Mageninhaltes bei älteren Individuen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 36.

Sheldon, John G., Acute primary cholecystitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 489. Sept.

Stone, Gerald W., A case of rupture of the bowel caused by compressed air. Lancet July 23.

Strauss, H., Ueber Fortschritte d. Darmdiagnostik durch d. Probediät. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41.

Strickland, J. F.; J. F. Hodgson and W. B. Anderton, A case of Banti's disease. Lancet Oct. 1.

Tamerl, Roman, Pemphigus des Oesophagus. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 31.

Terry, W. J., Acute suppurative appendicitis treated by *Ochsner* method. California state Journ. of Med. II. 10. p. 299. Oct.

Thiem, C., Blutung aus einem alten Magengeschwür in Folge von Ueberanstrengung im Betriebe. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 7. p. 220.

Tyson, James; Edward Martin and Joseph S. Evans, Diffuse dilatation of the oesophagus due to cardiospasm. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 16. p. 731. Oct.

Ury, H., u. M. Alexander, Ueber abnorme Stuhlbefunde b. Pankreaserkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 36. 37.

Walcha, Sigmoiditis acuta. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 35.

Wessel, Carl, Bidrag til Spörgsmaalet om Appendicitens Ätiologie, Patogenese og Diagnose. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 27. 28.

Wiggin, Frederick Holme, Abdominal pain of intestinal origin. Lancet July 23.

Wilms, Die Ursache d. Kolikschmerzen b. Darmleiden, Gallensteinen u. Nierensteinen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

van Ysendyck, Invagination de l'iléon, du colon ascendant avec l'appendice et le caecum, et d'une petite portion du colon transverse dans le colon transverse; élimination du tronçon intestinal invaginé par les selles; survie du malade. Presse méd. belge LVI. 42.

Zabel, Erich, Flagellaten im Magen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 38.

Zevi, Vittorio, Ueber die *Gruber-Widal*'sche Reaktion b. Ikterus. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 31.

S. a. I. Albu, Boldireff, Bouma, Cohnheim, Ganghofner, Holst, Pawlow, Schierbeck, Tedeschi, Ury. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Christophers, Fricker, Helmberger, Klimenko, Lüdke, Marx, Porcile, Rodella, Wilkinson. IV. 2. Austin, Cohen, Ebstein, Firani, Raczynski, Raymond; 3. Piot; 4. Buch, Flöystrup, Grassmann, Pellegrini, Ronaldson, Weir; 6. Lyon; 8. Benedict, Hudovernig, Robinson, Schoen, Weber; 9. Conyngham, Preiss, Rheinboldt, Sauerbeck, Stockton; 11. Hyde, Lucas, Trinkler; 12. Arullani, Porot, Wagener. V. 2. a. Labhardt; 2. c. *Chirurgie der Verdauungsorgane.* VI. Coe, Opitz, Peckham. VII. Bjerregaard, Cohn, Rochard. VIII. Brüning, Lowenburg, Pallikan. XIII. 2. Blum, Borissew, Demidow, Engels, Ferranini, Grober, Gugnoni, Mac Callum, Pankow, Pettey, Sie-

bold, Wehmer; 3. Almkvist. XVIII. Langer, Marek.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Behr, Ein Fall von congenitaler fibrös-cyst. Entartung beider Nieren. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 413.

Blaikie, J. Brunton, A case of nephritis simulating diabetes insipidus. Lancet Sept. 24.

Bradford, John Rose, On Bright's disease and its varieties. Lancet July 23. 30; Aug. 6.

Crispin, Antonio M., Renal insufficiency. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 8. p. 355. Aug.

Discussion on the treatment of chronic renal disease. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Elsässer, O., Ueber d. Häufigkeit u. d. Bedeutung d. isolirten primären Nebennierentuberkulose. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 43.

Federici, Nicolino, Contributo allo studio della calcolosi renale; guarigione spontanea. Gazz. degli Osped. XXV. 127.

Ferrannini, Luigi, Gli effetti delle ipodermoclisi clorurate nelle nefriti in rapporto alle moderne teorie sull'azione della clorurazione nelle malattie renali. Rif. med. XX. 42.

Frölich, Theodor, To tilfälde af hereditär, familiär, kongenital (?) nefrit. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 8. s. 905.

Gassmann, A., Schwere Nephritis nach Einreibung eines Skabiösen mit Perubalsam. Münchn. med. Wochenschr. LI. 30.

Gray, H. M. W., A case illustrating some points in the treatment of movable kidney. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 3. p. 247. Sept.

Hall, Arthur, A fatal case of chronic interstitial nephritis in a girl 8 years old with marked haemorrhagic symptoms. Lancet July 23. p. 217.

Harrington, Charles, Borated food as a cause of lesions of the kidneys. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 418. Sept.

Hirt, Willi, Zur Diagnose d. Hämaturie. Wien. klin. Rundschau XVIII. 31. 32.

Jousset, André, Rein et bacille de *Koch.* Arch. de Med. expérim. XVI. 5. p. 521. Sept.

Keyes, Edward L., Bacteriuria. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 9. p. 397. Aug.

Klemperer, G., Die Behandl. d. Nierensteinkrankheit. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. p. 337.

Kövesi, G., u. W. Róth-Schulz, Die Wassersucht d. Nierenkranken. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 41.

Kolb, Ueber Blutdruckuntersuchungen b. Sublimatnephritis. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 109.

Landsteiner, Karl, u. Victor Mucha, Ueber Fettdegeneration d. Nieren. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 18.

Lenné, Beitrag zur Ernährung u. Behandlung d. chron. „Nierenerkrankungen“. Therap. Monatsh. XVIII. 9. p. 439.

Lévy, Ludwig, Untersuchungen über d. Nierenveränderungen b. experim. Hämoglobinurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 359.

Loeb, A., Rechtfertigt erhöhte molekulare Blutconcentration b. Nierenerkrankung immer d. Schluss auf Kranksein beider Nieren? Berl. klin. Wchnschr. XLI. 39.

Lyon, George, Inflammatory changes of the kidney. An experimental study of the action of some toxins and poisons upon the kidney and also upon the spleen. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. IX. 4. p. 400.

Magnin, Maurice, La thoracocenthèse succédanée de la saignée dans le traitement de l'urémie. Echo méd. du Nord. VIII. 41.

Marchetti, G., Beitrag zur Kenntniss d. patholog. Anatomie d. Nebennieren. Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 227.

Michaud, Louis, Ueber d. Scheidevermögen d. Niere b. Blutentzug u. über d. Wirkungsweise d. Diuretica. Ztschr. f. Biol. XLVI. 2. p. 198.

Prym, Paul, Ueber d. Veränderungen d. arteriellen Gefässe b. interstitieller Nephritis. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 485.

Reale, Enrico, Bedeutung d. Paraglobulins im Urin f. d. Diagnose d. Amyloiddegeneration d. Nieren. Wien. med. Wchnschr. LIV. 30.

Robinson, Byron, Atrophic or rudimentary kidney. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 555. Sept. 15.

Ruggi, G., Contributo alla patogenesi ed alla nevrastenia osservata in alcuni ammalati di nefroptosi. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Still, George F., Nephritis in infantile scurvy. Lancet Aug. 13.

Thomson, W. H., A possible cause of high-tension pulse in nephritis. New York med. Record LXVI. 8. p. 281. Aug.

Tolot et Sarvonat, Néphrite subaiguë chez un malade atteint de sclérose rénale latente; apparition de l'albumiurie au moment de la poussé subaiguë; étude de la perméabilité rénale. Revue de Méd. XXIV. 9. p. 748.

Violet, Néphrite interstitielle et métrorragies. Lyon méd. CIII. p. 428. Sept. 11.

Widal, F., et G. Froin, L'urée dans le liquide céphalo-rachidien des Brightiques. Gaz. des Hôp. 122.

S. a. I. *Harnuntersuchung,* Rosenfeld. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Elliott, Karakuscheff, Weichsel. IV. 2. Fussell; 4. Dock; 5. Aufrecht, Wilms; 8. Tolot. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane.* VI. Engström, Pollitzer. VII. Gratschoff, Kouwer, Mijnslieff.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Beattie, James M., Acute rheumatism. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 2. p. 122. Aug.

Dohan, N., Zur physikal. Therapie d. chron. Gelenkrheumatismus. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 9.

Harrass, P., Ueber d. Häufigkeit d. Complikationen d. Polyarthritis rheumatica acuta, insbes. derer von Seiten d. Herzens. Münchn. med. Wchnschr. LI. 35.

His, W., Der chron. Gelenkrheumatismus. Deutsche Klin. XI. p. 269.

Keller, Zur Casuistik u. Histologie d. cavernösen Muskelangiome. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 574.

Kisch jun., Franz, Ueber d. Beziehungen d. Stickstoffgehaltes in Schweiss u. Harn b. rheumat. Erkrankungen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 8. p. 241.

Lewis, Morris J., and Warfield T. Loncope, Experimental arthritis and endocarditis produced by a streptococcus isolated from the blood of a case of rheumatism, endocarditis and chorea. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 601. Oct.

Macalister, Charles J., Post-graduate demonstration on rheumatoid arthritis. Lancet July 23.

Mc Crae, Thomas, The pathology and etiology of arthritis deformans. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 15. p. 1027. Oct.

Menzer, Ergebnisse d. Serumbehandl. d. akuten u. chron. Gelenkrheumatismus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Nadler, R., Myositis ossificans traumatica mit spontanem Zurückgang d. Muskelverknöcherungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 427.

Paetzold, Muskelsequester nach Pneumokokkeninfektion. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. 3. p. 668.

Pénières, Le rhumatisme; pathologie et traitement. Progrès méd. 3. S. XX. 43.

Préobrajonsky, P., et Margoulies, Contri-

bution à l'étude de la polymyosite. Revue de Méd. XXIV. 10. p. 765.

Salvetti, Clito, Ueber einen Fall fortschreitender Myositis ossificans multiplex progressiva. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4—6. p. 317.

Schreiber, J., Unusual forms and favorite localisations of the rheumatic process. New York med. Record LXVI. 16. p. 608. Oct.

Skinner, Clarence Edward, The treatment of arthritis deformans. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 15. p. 1034. Oct.

Walsh, James J., Arthritis deformans. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 15. p. 1032.

S. a. I. Mendel. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Jessen, Inglis, Lorenz, Poncet; 8. Cestan, Knapp, Pel; 9. Hagenbach. V. 2. e. Hoffmann, Maag, Wolff. XIII. 2. Brown, Crocco, Santini.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Aldrich, Charles J., Tic. New York med. Record LXVI. 5. p. 169. July.

Aldrich, Chas. J., Vertigo. Therap. Gaz. 3. S. XX. 9. p. 585. Sept.

Alessi, Urbano, Il bagno caldo per i nevrastenici. Gazz. degli Osped. XXV. 109.

Allaria, G. B., Sul valore curativo della puntura lombar nella corea del Sydenham. [Riv. di clin. pedich. II. 6.] Firenze. Tip. Luigi Nicolai. 8. 9 pp.

Altschul, Walter, Ueber Suggestivtherapie b. funktioneller Neurose. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 31. 32.

Ascherson, W. L., On a case of tumour of the centrum ovale with cerebellar symptoms. Lancet Sept. 10.

Auerbach, Siegmund, Zur Pathogenes d. Polyneuritis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Babinski, J., Introduction à la sémiologie des maladies du système nerveux. Gaz. des Hôp. 116.

Bach, L., Wie verhält sich die Pupille b. d. typ. reflektor. Pupillenstarre? Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 15.

Bailey, Pearce, Delirium from nervous shock. Med. News LXXXV. 9. p. 385. Aug.

Bailey, Pearce, Traumatic apoplexy. New York med. Record LXVI. 14. p. 528. Oct.

Barth, Ernst, Ein neuer Gesichtspunkt b. d. Behandl. d. Aphonia spastica. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 32.

Barth, J., Neuere Ansichten über Stottern, Stammeln, Poltern u. Hörstummheit. Wien. klin. Rundschau XVIII. 39. 40.

Bechterew, W. von, Ueber d. Glutäalreflex. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 18.

Bechtold, Carl, Ueber einen Fall von spast. Spinalparalyse in Folge einer Bleivergiftung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Benedict, A. L., Oesophageal neuroses. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 327. Aug.

Beyer, Ernst, Zum allgem. Bauprogamm der Nervenheilstätten. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 25.

Bianchini, Marco Levi, Aura canora épileptique et équivalents musicaux. Revue neurol. XII. 18. p. 970.

Biancone, Giovanni, On some diagnostic difficulties in a case of lesion of the spinal cord. Journ. of ment. Pathol. VI. 1 a. 2. p. 1.

Birnbaum, Richard, Akute hochgrad. Harnverhaltung b. einer Schwangeren als tabisches Frühsymptom. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43.

Blailock, W. R., Peculiar nervous symptoms following operation. New York med. Record LXVI. 14. p. 521. Oct.

Bloch, Ernst, Ein Fall von Abducenslähmung mit Extremitätenparese nach Schädelbruch. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 20.

Boeri, Givanni, Ergografia del riflesso rotuleo. Rif. med. XX. 29.

Bondi, Maximilian, Ueber hysterische Augenmuskellähmungen in einer Familie. Prag. med. Wochenschr. XXIX. 33.

Bouchaud, Un cas d'anesthésie avec troubles de la sensibilité objective à topographie segmentaire. Revue neurol. XII. 15. p. 826.

Bouchaud, Hémiplégie cérébrale infantile et hémiataxie. Revue neurol. XII. 19. p. 996.

Brissaud, P., et Péchin, De l'hémiplégie oculaire. Progrès méd. 3. S. XX. 33.

Brown, W. Langdon, The serum treatment of exophthalmic goitre. Lancet Sept. 10. p. 794.

Bucknall, R. T. H., A case of septic meningitis and hernia cerebri following compound fracture of the skull; recovery. Lancet July 30. p. 301.

Büdingen, Theodor, Untersuchungen mittels eines neuen Reflexometers über therapeut. Reizwirkungen auf d. Rückenmark. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 131.

Buhlig, Walter H., A case of astasia-abasia associated with epilepsy. Amer. Journ. of Insan. LXI. 1. p. 71. July.

Bychowski, J., Ueber Hypotonie u. Hypertonie b. einer u. ders. Kranken. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 17.

Camus, Sommeil hystérique provoqué par la vaccination. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 9. p. 238. Sept.

Catola, G., Etude clinique et anatomo-pathologique sur les lacunes de désintégration cérébrale. Revue de Méd. XXIV. 10. p. 778.

Catola, Note sur les concrétions calcaires dans le cerveau. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 5. p. 354. Sept.—Oct.

Cerletti, U., Sulle recenti concezioni dell'isteria e della suggestione a proposito di una endemia di possessione demoniaca. Ann. dell'Ist. psich. di Roma III. 1. p. 92.

Cestan et Lejonne, Un cas de myopathie avec rétractions; examen anatomique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 5. p. 343. Sept.—Oct.

Cestan, R., et P. Ravaut, Coagulation en masse et xanthochromie du liquide céphalo-rachidien. Gaz. des Hôp. 101.

Christens, S., Om Aarsagen til Tetania strumipriva. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 39.

Clark, L. Pierce, Notes on some uncommon forms of nervous diseases. New York med. Record LXVI. 4. p. 121. July.

Clark, L. Pierce, and Thomas P. Prout, Status epilepticus. Amer. Journ. of Insan. LXI. 1. p. 81. July.

Collins, Joseph, and Edwin G. Zabriskie, Arteriosclerosis of the spinal cord. New York med. Record LXVI. 10. p. 361. Sept.

Congrès (XIV.) des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française (Pau 1.—8. août 1904). Revue neurol. XII. 16. p. 854. — Semaine méd. XXIV. 31. 32. — Gaz. des Hôp. 93.

Corning, J. Leonard, The suppression of rotatory vertigo; its bearing on prevention and cure of seasickness. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 7. p. 297. Aug.

Courtois-Suffit et Beaufumé, Méningite cérébrale suppurée compliquée d'érysipèle de la face chez un syphilitique; lymphocytose du liquide céphalo-rachidien. Gaz. des Hôp. 83.

Crocq, J., Un moyen épilepto-frénateur héroïque: le décubitus dorsal lateral gauche. Presse méd. belge LVI. 41.

Crothers, T. D., The radiant light bath in the treatment of neuroses. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 4. p. 163. July.

Cruchet, René, Tumeur caséeux du lobe gauche du cervelet. Revue mens. des Mal. de l'Enf. XXII. p. 349. Août.

Curschmann, Hans, Ueber Pseudotetanie u.

Uebergangsformen zwischen genuiner u. hyster. Tetanie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 38. 39.

Custodis, Ein Fall von Myxofibrom d. Nervus peronaeus. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von d. Entstehung d. Ganglia. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. 3. p. 788.

Cutler, Colman W., Migraine and sick headache. Med. News LXXXV. 5. p. 194. July.

Davrinche, Des paralysies dites post-anesthésiques ou post-opératoires. Echo méd. du Nord VIII. 32.

De Buck, D., Un cas de chorée chronique progressive avec autopsie. Belg. méd. XI. 35.

Decroly, Ov., Contribution à la symptomatologie du spasme salutatoire (epilepsia nutans). Policlin. XIII. 15. p. 337. Août.

Decroly et G. Rauma, Section des troubles du langage et des enfants arrièrés. Policlin. XIII. 18. 19. p. 409. 433. Oct.

Dejerine et Thomas, Un cas de cécité verbale avec agraphie, suivi d'autopsie. Revue neurol. XII. 13. p. 655.

Dejerine, J., et A. Thomas, Contribution à l'étude de l'aphasie sensorielle. Revue neurol. XII. 15. p. 805.

De Renzi, Sulle polinevriti. Gazz. degli Osped. XXV. 115.

Donath, Julius, Die Bedeutung d. Cholins in d. Epilepsie. Nebst Beiträgen zur Wirkung d. Cholins u. Neurins, sowie zur Chemie d. Cerebrospinalflüssigkeit. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 71.

Donath, Julius, Ueber d. Nachweis von Cholin in Fällen von Epilepsie. Ztschr. f. physiol. Chemie. XLII. 5 u. 6. p. 563.

Donath, Julius, Pupillenprüfung u. Pupillenreaktion. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. Erg.-H. p. 191.

Donley, John E., A case of uniradicular brachial palsy affecting the fifth cervical nerve. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 5. p. 133. Aug.

Dopter, Paralysie faciale ourlienne; lymphocytose du liquide céphalo-rachidien. Gaz. des Hôp. 87.

Enslin, Eduard, u. Y. Kuwahara, Eiterige Meningitis als Folge von Enucleatio bulbi. Arch. f. Augenhkde. L. 4. p. 285.

Erp Taalman Kip, M. J. van, Eene theorie der hysterie. Nederl. Weekbl. II. 8.

Fabrizi, G., Contributo clinico allo studio delle paralisi oculari. Ann. dell'Ist. psich. di Roma III. 1. p. 46.

Fischer, Louis, Cerebrospinal meningitis. New York med. Record LXVI. 7. p. 245. Aug.

Fischer, Oskar, Zur Frage d. Pachymeningitis interna chron. cervicalis hyperplastica. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 10. p. 339.

Frank, Kurt, Ueber tab. Osteoarthropathien d. Wirbelsäule. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 15. 16. 17. — Wien. klin. Wchnschr. XVII. 34.

Fraser, Thomas, Case of complete transposition of the viscera with cerebral tumour and other pathological conditions. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 4. p. 295. Oct.

Friberger, Ragnar, Några kliniska pupillstudier. Upsala läkarefören. förh. N. F. IX. 7. 8. s. 499. 569.

Friedjung, Josef K., Eine typ. Form d. Hysterie d. Kindesalters u. ihre Bezieh. zur Anatomie d. Linea alba. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 9. p. 209.

Funke, Rudolf, Ueber Pseudotetanie. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 29. 33. 34.

Galvagni, Ercole, Un caso di miastenia curato con la paraganglina *Vassale*. Rif. med. XX. 30.

Gaussel, Spasme bilatéral des muscles du cou et de la face. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 5. p. 337. Sept.—Oct.

Gay, Fra i resttivi dell'incoordinazione dei movimenti. — Fenomeno del piede sollevato e cause che lo influenzano. Gazz. degli Osped. XXV. 88.

Gerhartz jun., Heinrich, Zur Blutserumbehandlung d. Epilepsie. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 18.

Giese, O., Amyotroph. Lateralsklerose nach Trauma. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 37.

Giraud, A., Le congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. Ann. med. psychol. 8. S. XX. 2. p. 177. Sept.—Oct.

Glitsch, R., Zur Pathogenese d. Narkosenlähmung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 42.

Glorieux, Z., Réflexions sur le traitement des troubles moteurs d'origine hystérique. Policlin. XIII. 16. p. 361. Août.

Goebel, Carl, Ueber idiopath. protrahirten Priapismus. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVII. 4 u. 5. p. 578.

Goebel, Wilhelm, Die Basedow'sche Krankheit (Glotzaugenkrankheit) u. ihre Behandlung. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 25 S. 1 Mk.

Götzl, A., u. J. Erdheim, Zur Casuistik d. troph. Störungen b. Hirntumoren. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. 32 S.

Gradenigo, G., Ueber circumscripte Leptomeningitis mit spinalen Symptomen u. über Paralyse. d. N. abducens otit. Ursprungs. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 3 u. 4. p. 255.

Grasset, La déviation conjuguée des yeux et l'hémianopsie. Revue neurol. XII. 13. p. 645.

Grasset, La cérébro-sclérose lacunaire progressive d'origine artérielle. Semaine méd. XXIV. 42.

Graziani, G., Studio clinico sull'aerofagia. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. I. 6. p. 129.

Grenet, Henri, Les paralysies du plexus brachial. Gaz. des Hôp. 109. 112.

Guidi, G., e V. Guerri, Sul ricambio materiale degli epilettici. Ann. dell'Ist. psich. di Roma III. 1. p. 67.

Hähnle, E., Der heutige Stand d. Erblichkeitsfrage in d. Neuro- u. Psychopathologie. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 18. 19.

Harris, Wilfred, Post-diphtheritic chronic bulbar paralysis. Lancet July 23.

Harris, Wilfred, Paralysis from lesion of the upper part of the brachial plexus. Lancet Sept. 10. p. 793.

Hasslauer, Ueber hysterische Stimmstörungen. [Würzb. Abh. IV. 10.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 30 S. 75 Pf.

Henneberg, R., Ueber einen mit Bulbärparalyse complicirten Fall von combinirter Systemerkrankung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 4. p. 409.

Hinsberg, V., Zur Entstehung d. otit. Kleinhirnabscesse; Infektion durch d. Hiatus subarcuatus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39.

Holden, Ward A., The eye symptoms of hysteria, neurasthenia and the traumatic neuroses. Med. News LXXXV. 5. p. 200. July.

Howard, F. H., and E. E. Southard, A case of glioma of the sella turcica. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 679. Oct.

Hudovernig, Carl, Mikroskop. Veränderungen im Vaguskerne in einem Falle von Oesophaguscarcinom. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 20.

Huguenin, Die Prognose d. traumat. Neurosen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 19.

Huguenin, Die traumat. Hysterie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 20.

Hulst, J. P. L., Beitrag zur Kenntniss d. Fibrosarkomatose des Nervensystems. Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 317.

Idelsohn, H., Ein Beitrag zur Pathologie u. Histologie d. tab. Fusses. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 121.

Jellinek, S., Ein bisher nicht beobachtetes Symptom d. Basedow'schen Krankheit. Wien. klin. Wochenschr. XVII. 43.

Infeld, Moriz, Klin. Beitrag zur Hemisphärenatrophie. Wien. klin. Rundschau XVIII. 32. 33. 34.

Josefson, Arnold, Sarkom i hjärnbasen med systoliskt blåsljud i skallen. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. f. 1903. s. 65. — Hygiea 2. F. IV. 8. s. 906.

Jourdan, E., Rapports de l'anesthésie avec les rêves et les cauchemars chez une hystérique. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 312. Oct.

Killian, J. A., Ueber subjektive Kakosmie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Kaufmann, Rudolf, Ueber hereditäre infantile Tabes. Wien. klin. Rundschau XVIII. 35.

Knapp, Albert, Ein Fall von doppelseit. Schwund d. Wadenmuskulatur. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. Erg.-H. p. 161.

Knecht, E., Zur Kenntniss der Erkrankungen des Nervensystems nach Kohlenoxydvergiftung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 34.

Köster, Georg, Zur Physiologie d. Spinalganglien u. d. troph. Nerven, sowie zur Pathogenese d. Tabes dorsalis. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. 116 S. mit 1 Abbild. im Text u. 8 Tafeln. 6 Mk.

Kowalewski, I. P., Ueber d. Prognose b. Epilepsie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 38.

Krauss, Wanderversammlung d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 19.

Krauss, William C., Traumatic hemorrhage over the third anterior frontal convolution. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 393. Sept.

Kufs, Beitrag zur Syphilis d. Gehirns u. d. Hypophysis u. zur Differentialdiagnose zwischen d. Tuberkulose u. Syphilis d. Centralnervensystems. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 134.

Kulcke, Ueber d. essentiellen Tremor. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 8. p. 412.

Laiguel-Lavastine, Haematomyélie traumatique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. p. 240. Mai—Juin.

Lambret et Bernard, A propos d'un cas d'aphasie motrice traumatique. Echo méd. du Nord VIII. 43.

Ledermann, Isaac, A case of abscess of the brain following acute suppurative otitis media. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 449. Aug. 1.

Lejonne, P., La sclérose en plaques à forme amyotrophique. Gaz. des Hôp. 113. 114.

Léon, J. de, Contribution à l'étude de la paralysie myasthénique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 4. p. 269. Juillet—Août.

Léri, André, La tabes-cécité. Gaz. des Hôp. 86.

Léri, A., Etude de la rétine dans l'amaurose tabétique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 4. p. 304. Juillet—Août.

Léri, A., Etude sur le nerf optique dans l'amaurose tabétique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 5. p. 358. Sept.—Oct.

Levinsohn, Georg, Zur Frage d. paradoxen Pupillenerweiterung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 483.

Lewinberg, Georg, Morbus Basedowii im Kindesalter. Inaug.-Dis. Leipzig. Druck von Bruno Georgi. 8. 76 S.

Liepmann, Ueber Dissociation d. oberflächl. u. tiefen Schmerzempfindung b. cerebraler Hemiplegie. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 16.

Loeb, Adam, Ein Fall von Athemstillstand b. Tabes. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41.

Loeper et Courzon, Contribution à l'étude des hémioedèmes chez les hémiplégiques. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. p. 181. Mai—Juin.

Lundborg, Herman, Die progressive Myoklonusepilepsie (*Unverricht's* Myoklonie). Upsala 1903. Almqvist u. Wiksell's Buchdr.-A.-G. Gr. 8. IV u. 207 S. mit 3 Geschlechtstafeln. 5 Mk.

Maas, L., 29. Wanderversamml. d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 2. p. 283.

Maas, Otto, Ueber ein selten beschriebenes familiäres Nervenleiden. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31.

Macewen, William, On the cerebral invasion of pathogenic and pyogenic organisms. Lancet Aug. 6.

Mackay, Malcolm, Hereditary chorea in 18 membres of a family. Med. News LXXXV. 11. p. 496. Sept.

Mackey, E., A case of cerebral haemorrhage with arrested respiration for $18^1/_2$ hours. Lancet Aug. 13. p. 450.

Mann, Ludwig, Elektrodiagnost. Untersuchungen mit Condensatorenentladung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 33.

Maragliano, E., Emorragia cerebrale in soggetto sifilitico e alcoolista. Gazz. degli Osped. XXV. 103.

Marina, A., Ueber d. b. coordinirten Seitenbewegungen d. Augen an dem sich medialwärts drehenden Auge eintretende Pupillenverengung. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 17.

Masing, E., Sprachstörungen. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XXI. 30. 31.

Mearns, W. A., Case of spontaneous gangrene of the skin in a hysterical female. Lancet Sept. 17.

Medea, Eugene, and E. Gemelli, A case of toxic polyneuritis probably due to aniline poisoning. Journ. of ment. Pathol. V. 4 a. 5. p. 113.

Meige, Henry, Migraine ophthalmique; hémianopsie et aphasie transitoires; hémiface succulente; photophobie et tic de clignement. Revue neurol. XII. 18. p. 961.

Merzbacher, L., Casuist. Beiträge zur hyster. Artikulationsstörung, spec. d. hyster. Stotterns. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Mills, Charles K., Aphasia and the cerebral zone of speech. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 375. Sept.

Minciotti, Gustavo, Un caso di sclerosi multipla consecutiva a pertosse. Gazz. degli Osped. XXV. 118.

Mooers, Emma W., A case of syphilis of the nervous system presenting clinically an amnestic symptom complex; with autopsy. Amer. Journ. of Insan. LXI. 1. p. 11. July.

Murray, George R., Note on the serum treatment of exophthalmic goitre. Lancet Aug. 17.

Neff, Irwin H., Intracranial tumors in the insane. Physic. a. Surg. XXVI. 9. p. 385. Sept.

Neumann, H., Die funktionellen Nervenkrankheiten d. Kindesalters. Deutsche Klin. VII. p. 391.

Newmark, L., Ueber d. familiäre spast. Paraplegie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 1.

Nieberding, Wilhelm, Zur Casuistik d. Meningocele sacralis anterior. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

Nonne, M., Ein Fall von familiärer Tabes dorsalis auf syphilit. Basis. Tabes b. d. Mutter u. ihren 2 hereditär syphilit. Töchtern. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 32.

Nonne, Ein neuer Fall von familiärem Auftreten von Tabes dorsalis u. Dementia paralytica auf d. Basis von Lues acquisita et hereditaria. Fortschr. d. Med. XXII. 28. p. 1037.

Oppenheim, H., Lehrbuch d. Nervenkrankheiten. 4. Aufl. 2 Bände. Berlin. S. Karger. Gr. 8. XIV u. 1447 S. mit 393 Abbild. 30 Mk.

Ortali, Cesare, Nevrosi ed anomalie di sviluppo. Gazz. degli Osped. XXV. 103.

Ouvrieu, Achille, Sur le traitement du goître exophthalmique. Thèse. Toulouse. Ch. Dirion. 8. 102 pp.

Pameijer, J. H., Een aandoening der cauda equina. Nederl. Weekbl. II. 15.

Panse, Rudolf, 2 Fälle von Heilung von Hirnerkrankung nach Ohreiterung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 137.

Pel, P. K., Myasthenia pseudoparalytica (*Erb*'sche Krankheit) mit Zungenatrophie nach Ueberanstrengung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 35.

Pick, A., Zur Symptomatologie d. linkseit. Schläfenlappenatrophie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 4. p. 378.

Pilcz, Alexander, Casuist. Beitrag zur Kenntniss einer besonderen insidiösen, durch das Fehlen der Krampfanfälle charakterisirten Form d. Status epilepticus. Wien. klin. Rundschau XVIII. 42.

Potts, Barton H., Report of an anomalous lateral sinus. Report of a case of thrombosis of the lateral sinus. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 676. Oct.

Raubitschek, Hugo, Zur Tuberkulose des Centralnervensystems. Wien. med. Wchnschr. LI. 39.

Raymond, F., 2 cas de lèpre nerveuse. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 97. Août.

Raymond e R. Cestan, L'encéphalite aiguë hémorragique. Gaz. des Hôp. 84.

Reichardt, M., Das Verhalten d. Rückenmarks b. reflektor. Pupillenstarre. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 324.

Richter, Alexander, Das *Babinsky*'sche Zehenphänomen. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 82.

Richter, Eduard, Gangränöse Pachymeningitis u. Wasserstoffsuperoxyd Merck zum Blutnachweis. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 7.

Ricklin, Franz, Zur Psychologie hyster. Dämmerzustände u. d. *Ganser*'schen Symptoms. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 21. 22.

Robinson, R., Post-scriptum à propos du cas de colique hépatique nerveuse. Revue neurol. XII. 14. p. 731.

Roncoroni, Alcune esperienze a favore della sede corticale delle mioclonie e della corea. Arch. di Psich. ecc. XXV. 4. p. 501.

Rose, M., Paralysie des nerfs crâniens d'un côté et déformations osseuses multiples d'origine probablement hérédo-syphilitique tardive. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 4. p. 277. Juillet—Août.

Rosenfeld, Arthur, Ueber traumat. Syringomyelie u. Tabes. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 380, innere Med. 112] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 12 S. 75 Pf.

Rudler, F., Un cas de neurofibromatose généralisée. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. p. 203. Mai—Juin.

Russell, Colin K., Changes in the nervous system after parathyroidectomy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 159. p. 196. June.

Rydel, A., Sur l'anatomie pathologique d'une forme d'hérédo-ataxie cérébelleuse. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 4. p. 289. Juillet—Août.

Sachs, B., The relation of epilepsy, chorea and other motor disturbances of the nervous system to eye disease. Med. News LXXXV. 5. p. 197. July.

Sachs, B., Some unusual forms of acute myelitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 13. p. 583. Sept.

Sainton, Paul, et Roger Voisin, Le signe de *Kernig*. Gaz. des Hôp. 97.

Sarvonat, Epilepsie nasale. Gaz. des Hôp. 121.

Sato, Tsuneji, Ueber Cysticerken im Gehirn d. Menschen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 24.

Scheiber, S. H., Beiträge zur Lehre von der Thränensekretion im Anschlusse von 3 Fällen von Facialislähmung mit Thränenmangel, nebst Bemerkungen über d. Geschmackssinn u. über Sensibilitätsstörungen b. Facialislähmungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 45.

Scheven, C., Ueber d. Einfluss d. Anämie auf d. Erregbarkeit der weissen Substanz des Centralnervensystems. Arch. f. Psych. u. Nervenhkrankh. XXXIX. 1. p. 169.

Schiff, Ernst, Ein interessanter Fall von infantiler Hysterie. Ungar. med. Presse IX. 28.

Schiffer, Fritz, Bericht über 1150 Fälle von Nervenkrankheiten im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 388.

Schoen, Herz- u. Magenneurosen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Sciamanna, E., Sindromi di *Brown-Séquard* d'origine riflessa. Ann. dell'Ist. psich. di Roma III. 1. p. 1.

Seidelmann, Wolfgang, Ein Fall von symmetr. Gangrän der Extremitäten nach Pneumonie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 114.

Seiffer, Ueber 2 seltene Fälle peripher. Nervenlähmung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 4. p. 425.

Shadwell, St. Clair B., Tender spots on the spine in relation to pain in various parts of the body. Lancet Sept. 10.

Simons, E. M., Ueber d. Seekrankheit. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 37.

Soleri, Pino, Contributo alla cura dell'epilessia per mezzo delle iniezioni di estratto oleoso di sostanza cerebrale (cefalopina). Gazz. degli Osped. XXV. 121.

Souques, Des troubles auditifs dans les tumeurs cérébrales. Revue neurol. XII. 14. p. 727.

Sporza, N., Sulla sindrome di *Brown-Séquard* da lesione traumatica. Ann. dell'Ist. psich. di Roma III. 1. p. 119.

Stegmann, R., Ein Fall von Atrophia faciei u. seine kosmetische Behandlung. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 35.

Sterling, Wl., Casuist. Beiträge zum Capitel d. asthen. Paralyse. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. Erg.-H. p. 165.

Steven, John Lindsay, A case of general amnesia (?). Glasgow med. Journ. LXII. 3. p. 161. Sept.

Sträler, Gehirnabscess im Röntgenbild. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 5. p. 276.

Strauss, Hugo, Ueber angiospastische Gangrän. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 109.

Shute, D. Koefoot, The value of knowledge of abnormal mobility of the iris as an aid in diagnosing diseases of the nervous system. Med. News LXXXV. 5. p. 209. July.

Stephenson, Sydney, Congenital word-blindness. Lancet Sept. 17.

Strümpell, Ad., Ueber die Bedeutung der Sensibilitätsprüfungen mit besond. Berücksicht. d. Drucksinnes. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39. 40.

Sutton, W. S., Eye-strain as a cause of headache. Lancet Aug. 20.

Taniguchi, Kichitaro, Ein Fall von Hämatomyelie im Anschluss an eine Carcinommetastase im Rückenmark. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 148.

Taylor, Alfred S., The treatment of chronic internal hydrocephalus by autodrainage. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 255. Aug.

Thomas, Henry M., A case of generalized lead paralysis with a review of the cases of lead palsy seen in the hospital. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 159. p. 209. June.

Thomas, A., et G. Hauser, Les altérations du ganglion rachidien chez les tabétiques. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. p. 207. Mai—Juin.

Thomas, A., et G. Hauser, Histologie pathologique et pathogénie de la syringomyelie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 5. p. 376. Sept.—Oct.

Tolot, G., Hémorrhagie méningée sous-arachnoïdienne bilatérale chez un alcoolique brightique mort à la suite des crises épileptiformes. Revue de Méd. XXIV. 10. p. 819.

Tremaine, Annie M., The treatment of status epilepticus. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 11. p. 498. Sept.

Turner, William Aldren, The mental condition in epilepsy in relation to prognosis. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 349.

Uhthoff, W., Zur Frage d. Stauungspapille. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 20.

Vale, Frank P., Concerning shock. New York med. Record LXVI. 9. p. 325. Aug.

Variot et Deguy, Paralysie congénitale du voile de palais. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 483.

Vaschide, N., et Cl. Vurpas, Essai sur la physiologie pathologique du mouvement. Disparition des mouvements dans la chorée chronique. Revue de Méd. XXIV. 9. p. 704.

Velhagen, Karl, Ueber Thurmschädel u. Sehnervenatrophie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

Volhard, Franz, Ueber Augensymptome b. Armlähmungen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 37.

Voorhees, J. W., Some notes on a case of erythromelalgia with treatment. Med. News LXXXV. 16. p. 737. Oct.

Vulpius, Oskar, Neurologie u. Orthopädie. Münchener med. Wchnschr. LI. 39.

Wanderversammlung, 29., d. südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden am 28. u. 29. Mai 1904. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 383.

Weber, F. Parkes, Faecal vomiting and reversed peristalsis in functional nervous (cerebral) disease. Brain CVI. p. 170.

Weigert, Carl, Bemerkung über eine Kleinhirnveränderung bei Tabes dorsalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 16.

Wernicke, C., Ein Fall von Crampusneurose. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 43.

Weygandt, W., Epilept. Schulkinder. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 27. 28. 29.

Wildermuth, Schule u. Nervenkrankheiten. Wien. klin. Rundschau XVIII. 40. 43.

Williamson, R. T., Paralysis from lesion of the upper part of the brachial plexus. Lancet Aug. 13; vgl. a. Aug. 20. p. 563.

Wilson, Alexander, The respiratory and cardia reflex induced by peripheral impressions on the pudic nerve during anaesthesia. Lancet Aug. 20.

Wilson, S. A. Kinnier, Un cas de syringomyélie et syringoglobulie. Revue de Méd. XXIV. 9. p. 685.

Winkler, C., Over neuritis van den plexus brachialis ten gevolge van de aanwezigheid van een halsrib. Nederl. Weekbl. II. 10.

Wrightson, James T., A unique case of chorea. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 4. p. 158. July.

Wyeth, John A., Surgical lesions of the axillary plexus. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 26. p. 1672. June.

Zesas, D. G., Die bisher. Ergebnisse der Nervenpfropfung b. Facialislähmung. Fortschr. d. Med. XXII. 25. p. 949.

Ziem, C., Zur Lehre von d. Anosmie, Parosmie, Parageusie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Zingerle, H., Zur patholog. Entwickelung des Centralnervensystems. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 430.

S. a. I. Allen. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Brissaud, Campanella, Emery, Hölder, Loeper, Marie, Obersteiner, Odier. IV. 2. *Infektiöse Meningitis; Tetanus,* Jessen, Inglis, Köhler, Mays, Terrien; 4. Green; 6. Ruggi, Widal; 9. *Akromegalie, Myxödem,* Carter, Debove, Grenet, Grober, Hall, Rheinboldt, Ugolotti; 10. Brandweiner, Hollstein, Lutte, Meachen, Vörner; 12. Christy, Hodges. V. 1. Hermkes; 2. a. *Chirurgie des Nervensystems;* 2. b. Selberg, Woolsey; 2. e. Adrian, Cohn, Haim, Vincent. VI. Discussion, Pollitzer. VII. Fraenkel, Glitsch, Hammerschlag, Hitschmann, Jardine, Kermauner, Kramer, Krönig, Maly, Martin, Sturmer. VIII. Rheiner. IX. Kolk, Meyer, Mönckemöller, Raimann, Rentsch, Schmidt. X. Gérard, Königshofer, Ress, Schnaudigel. XI. Alt, Böke, Faye, Heaton, Maier, Wilkinson. XIII. 2. Bock, Brown, Crile, Davidis, Euler, Kann, Kleist, Manges, Meyer, Montagnini, Muthmann, Murphy, Pisarski, Senator, Stein, Swirski; 3. Gaultier, Lamb. XIV. 4. Edes, Putnam, Stegman. XVI. Haag. XVIII. Marek.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Abrikosoff, A. I., Anatom. Befunde in einem Falle von Myxödem. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 426.

Ajello, Giuseppe, u. Ernesto Cacace, Ueber d. Stoffwechsel b. traumat. Diabetes. Wien. med. Wochenschr. LIV. 38—42.

Apert, E., Myxoodème fruste; croissance tardive; diabète. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. p. 175. Mai—Juin.

Armstrong, Henry George, Functional albuminuria. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Barjon, Un cas de leucémie traité par la radiothérapie. Lyon méd. CIII. p. 188. Juillet 24.

Baer, Julius, Die Acidose b. Phlorhizindiabetes d. Hundes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 271.

Bayon, Ueber die Aetiologie des Schilddrüsenschwunds b. Cretinismus u. Myxödem. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 17.

Beddard, A. P.; M. S. Pembrey and E. I. Spriggs, The quantity and pressure of carbon dioxide in venous blood and in alveola air in cases of diabetes and diabetic coma. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. XLIV.

Beddard, A. P., and E. I. Spriggs, Some points in the metabolism of diabetes. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Berkart, J. B., Changes in the bones in gout. Brit. med. Journ. Aug. 6. p. 306.

Bissaud, E., et Henry Meige, Type infantile du gigantisme. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. p. 165. Mai—Juin.

Bondet, Traitement du cancer par la radiothérapie. Lyon méd. CIII. p. 220. Juillet 31.

Bourneville et Lemaire, De quelques formes de nanisme et de leur traitement par la glande thyroïde. Progrès méd. 3. S. XX. 38. 39.

Bourneville et Maugeret, Nanisme. Progrès méd. 3. S. XX. 40.

Capps, Joseph A., X ray therapy in leukemia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 13. p. 891. Sept.

Carter, Alfred H., A case of acute diabetes insipidus with fatal coma. Lancet Aug. 27.

Churchill, Frank Spooner, Acute leukaemia in early life. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 563. Oct.

Conyngham, E. F., Chronic splenic anaemia. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 10. p. 441. Sept.

Courcoux, A., Les albuminuries orthostatiques. Gaz. des Hôp. 91.

Dalsjö, Olof, Ett fall af låggradigt infantilt myxödem med utbredd psoriasis. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. f. 1903. s. 21.

Dapper, Max, Ueber d. Behandlung d. Diabetes mellitus mit d. Geheimmittel Djoeat (Bauer). Deutsche med. Wchnschr. XXX. 32.

Debove, Lipomatose douloureuse. Gaz. des Hôp. 110.

Derlin, Ueber Xanthoma diabeticum tuberosum multiplex. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Discussion sur la radiothérapie du cancer. Lyon méd. CIII. p. 184. Juillet 24.

Discussion on the chemical pathology of gout. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Dock, George, A new case of chloroma with leukemia. [Transact. of the Assoc. of Amer. Phys.] 8. 51 pp.

Donath, Julius, u. Karl Landsteiner, Ueber paroxysmale Hämoglobinurie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Drysdale, J. H., and Hugh Thursfield, Anaemia pseudoleucaemica infantum. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 451.

Dunn, J. T., Report of case of splenic leukemia, treated by x rays. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 479. July 15.

Erben, Franz, Die Urobilinurie als Symptom d. Autohämolyse. 2 Fälle von Scorbut. Prag. med. Wochenschr. XXIX. 39. 40.

Falkenstein, Die Gicht an sich u. in Bezieh. zu d. anderen Stoffwechselkrankheiten, Zuckerkrankheit u. Fettsucht. Wien. med. Wchnschr. LIV. 41. 42.

Findlay, John Wainman, Case of chronic lymphatic leukaemia. Glasgow med. Journ. LXII. 2. p. 81. Aug.

Fischera, G., Ueber d. Vertheilung d. Glykogens in verschied. Arten experiment. Glykosurie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 273.

Fried, Vorläuf. Ergebniss d. Röntgenbehandlung zweier Leukämiker. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Germani, A., Della colorabilità delle emazie col bleu di metilene nelle anemie. Gazz. degli Osped. XXV. 91.

Gilford, Hastings, Ateleiosis and progeria. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Grawitz, E., Neuere Erfahrungen über d. Therapie d. perniciösen Anämien. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Grenet, Henri, Réactions nerveuses dans le purpura exanthématique. Gaz. des Hôp. 88.

Grober, J., Diabetes insipidus mit cerebralen Herdsymptomen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Grosh, Lawrence C., and Willard J. Stone, Roentgen ray treatment of leukaemia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 1. p. 18. July.

Grünberger, Viktor, Ein Fall von tödtl. verlaufendem Morbus maculosus Werlhofii. Prag. med. Wochenschr. XXIX. 37.

Guerra, Z., La cura dei raggi Roentgen nella leucemia. Gazz. degli Osped. XXV. 94.

Hagenbach-Burckhardt, E., Klin. Beobachtungen über d. Muskulatur d. Rhachitischen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 471.

Hall, J. N., and C. E. Walbrach, Adiposis dolorosa. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 318. Aug.

Holst, Peter F., Akut leukämi. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 9. s. 1033.

Hoppe-Seyler, G., Ueber chron. Veränderungen d. Pankreas b. Arteriosklerose u. ihre Beziehungen zum Diabetes mellitus. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 119.

Hultgren, E. O., Ueber d. Addison'sche Krankheit in Schweden. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. IV. 2. Nr. 5.

Jordan, Ueber Spätrecidive d. Carcinoms. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 379.

Josefson, Arnold, Jätteväxt. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. f. 1903. s. 50.

Josefson, Arnold, Två fall af myxödem. Årsber. från Sabbatsb. sjuk. f. 1903. s. 78. — Hygiea 2. F. IV. 9. s. 995.

Kausch, W., Beiträge zum Diabetes in d. Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 853.

Kikuchi, Y., Ein Fall von Polycythämie. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 38.

Laquer, B., Ueber d. Pathogenese d. Gicht. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 9. p. 365.

Launois, P. E., et P. Emile Weil, Contribution à l'étude de l'anémie dite pernicieuse progressive. Revue de Méd. XXIV. 8. p. 647.

Lehndorff, Heinrich, Ueber Anaemia pseudoleucaemica infantum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-H. p. 194.

Lenné, Die Fetternährung d. Diabetikers u. ihr Einfl. auf d. Acidose. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 5. p. 253.

Leriche, René, Nanisme simple ou essentiel. Gaz. des Hôp. 107.

Levy-Dorn, Max, Ein Cancroid auf lupöser Grundlage b. starkem Diabetes, behandelt mit Röntgenstrahlen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 38.

Loghem, J. J. van, Beobachtungen über einen atyp. Fall von Gicht. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 36. 37.

Lunz, Roman, Ein Fall von Gichterkrankung b. einem 7jähr. Kinde. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Mandel, Arthur R., and Graham Lusk, Diabetes mellitus. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 4. p. 241. July.

Meyer, Fritz, Beitrag zur Radiumbehandlung d. Carcinoms. Ztschr. f. Krebsforsch. II. 3. p. 261.

Migliacci, Giovanni, La malattia di Dercum. Gazz. degli Osped. XXV. 127.

Mix, Charles Louis, Orthostatic albuminuria. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 307. Aug.

Moorhead, T. Gillman, A preliminary report of some investigations into the etiology of leukaemia. Brit. med. Journ. Sept. 10.

Moritz, Oswald, Zur Casuistik d. Morbus maculosus Werlhofii. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 36.

Myler, J. W. Glenton, Some empirical methods adopted in the treatment of inoperable cancer and their results. Arch. of the Middlesex Hosp. II. p. 65.

Nicolau, Contribution à l'étude clinique et histologique des manifestations cutanées de la leucémie et de la pseudo-leucémie. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 8 et 9. p. 753.

Pearce, Richard M., Cancer of the pancreas and glycosuria. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 478. Sept. — Albany med. Ann. XXV. 10. p. 689. Oct.

Pel, P. K., Partieele akromegalie med infantilisme. Nederl. Weekbl. II. 15.

Pelagatti, Mario, Myocosis fungoides u. Leukämie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 8. p. 433.

Perthes, Die Frage d. Röntgentherapie d. Carcinoms. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 400.

Pfannkuch, Fr., Beitrag zur Lehre von d. akuten Leukämie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Pfaundler, Meinhard, Ueber Kalkadsorption u. Rhachitistheorien. Wien. med. Wchnschr. LIV. 30. 31. 32.

Pfeiffor, Th., Ueber d. Fibrinogengehalt leukämischen Blutes. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 32.

Pollatschek, Arnold, Acetonurie u. Diabetes mellitus. Ungar. med. Presse IX. 21.

Preiss, P., Hyperglobulie u. Milztumor. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 3. p. 287.

Ransom, Charles C., An analytical study of 28 cases of arthritis, with special reference to gout and its treatment. Med. News LXXXV. 11. p. 481. Sept.

Redfern, John J., A case of pseudo-leukaemia (lymphosarcoma) in a young child. Lancet Sept. 10.

Reckzeh, Paul, Ueber d. durch d. Alter d. Organismen bedingten Verschiedenheiten der experimentell erzeugten Blutgiftanämien. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 165.

Rheinboldt, M., Ueber Ikterus u. Diabetes auf nervöser Grundlage. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Rheiner, G., Die Bedeutung d. Albuminurie im Kindesalter. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 18.

Riedel, Die Entfernung d. Urate u. d. Gelenkkapsel aus d. an Podagra erkrankten Grosszehgelenke. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Riegler, E., Ueber d. Jodsäurereaktion auf Acetessigsäure im diabet. Blute. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 350.

Riviere, Clive, The anaemias of infancy. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 53.

Rosenberger, Randle C., A case of acute lymphatic leukaemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 582. Oct.

Sainton, Paul, et Roger Voisin, Contribution à l'étude du trophoedème. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. p. 189. Mai—Juin.

Sauerbeck, Ernst, Die Langerhans'schen Inseln im normalen u. kranken Pankreas d. Menschen, insbes. b. Diabetes mellitus. Virchow's Arch. CLXXVII. Suppl. p. 1.

Schubert, Ein Fall von Marasmus nach spontanem Strumaschwund. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 2.

Schumm, O., Beiträge zur Kenntniss d. Alkaptonurie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Schumm, O., Ueber ein proteolyt. Ferment im Blute b. myelogen. Leukämie. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 11 u. 12. p. 583.

Simon, Charles E., and D. G. J. Campbell, Myelogenous leukaemia with disappearence of the splenomegaly and the myelocytes. Med. News LXXXV. 4. p. 146. July.

Springthorpe, J. W., 6 cases of splenic anaemia in one family. Lancet Oct. 8.

Stein, Berthold, Beitrag zur Behandl. d. Diabetes insipidus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Stengel, Alfred, Varieties of splenic anaemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 497. Sept.

Stern, Heinrich, Diabetic glycosuria. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 686. Oct.

Stewens, W. Mitchell, The clinical features on splenic anaemia. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Stockton, Charles G., Pernicious anemia and its relation to gastric digestion. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 3. p. 165. July.

Symmers, Douglas, Report of a case of Addisons disease treated by means of suprarenal extract and adrenalin chlorid. Med. News LXXXV. 11. p. 502. Sept.

Talbot, Eugene S., Interstitial gingivitis or scorbutus. Med. News LXXXV. 8. p. 339. Aug.

Tedeschi, Ettore, Contributo alla patologia del diabete mellito a forma grave. Rif. med. XX. 33.

Thornton, G. Lestock, A case of haematoporphyrinuria not due to sulphonal. Lancet Sept. 24.

Tobler, L., Phosphaturie u. Calcarinurie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 116.

Trautner, Holger, La goutte et le bacterium coli commune. Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. IV. 2. Nr. 7.

Türk, Maximilian, Myeloide Leukämie; Arsenbehandl.; akute Lymphokeratose. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderkrankh. III. 11. p. 187.

Ugolotti, Gigantismo parziale in un epilettico. Arch. di Psich. ecc. XXIV. 4. p. 488.

Van Loghem, La résorption de l'acide urique et de l'urate de soude; étude expérimentale sur la pathologie de la goutte. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 7. p. 468. Juillet.

Variot, G., L'extinction du rachitisme par les gouttes de lait. Gaz. des Hôp. 90.

Wagner, B., Ueber sporad. Scorbut. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36. 37.

Weber, Leonard, Le diabète à deux. New York med. Record LXVI. 15. p. 578. Oct.

Wilder, Henry S., and Harold L. Springer, Uremia with pericarditis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 7. p. 231. Sept.

Withington, Charles F., Addison's disease with and without adrenal tuberculosis. Med. News LXXXV. 13. p. 591. Sept.

Zappert, J., Rhachitis. Deutsche Klin. VII. p. 427.

Zondek, M., Beitrag zur Lehre vom Riesenwuchs. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 890.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen.* III. Pfaundler. IV. 2. Ebstein, Fussell, Strauss, Talmey; 5. Bleichroeder, Burgerhout; 6. Blaikie. V. 2. a. Blaker. VII. Brockwell, Caruso, Möller. VIII. Neumann. X. Vinsonneau. XIII. 2. Grube, Leick, Luzzatto. XIV. 2. Bornstein. XVIII. Weil.

10) *Hautkrankheiten.*

Alexander, Arthur, Folliclis u. Erythema induratum *Bazin.* Berl. klin. Wchnschr. XLI. 34.

Alquier, L., Sur la nature de la sclérodermie. Gaz. des Hôp. 106.

Asselbergs, Le traitement du lupus par les méthodes anciennes. Presse méd. belge LVI. 32.

Bäumer, Ed., Ein Beitrag zur Histologie d. Granulosis rubra nasi. Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 646.

Bayer, Hugo, Beitrag zur Behandl. d. Psoriasis vulgaris. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 38.

Belot, La radiothérapie dans les affections cutanées. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 7. p. 588.

Brandweiner, Alfred, Zur Frage d. Blastomykose d. Haut u. ihre Beziehungen zur Folliculitis exulcerans serpiginosa (*Kaposi*). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 1. p. 49.

Brandweiner, Alfred, Multiple neurotische Hautgangrän. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 5. p. 241.

Bunch, J. L., Some cases of Prof. *Gaucher's* clinic at the hospital of St. Louis [Dermatology]. Lancet Oct. 8.

Campana, Roberto, La cura della tubercolosi cutanea desunta dai nuovi metodi di cura e dalla mia osservazione. Rif. med. XX. 40.

Campani, Arturo, Pellagra e paraganglina *Vassale.* Rif. med. XX. 34.

Cantlie, James, Evanescent subcutaneous nodules accompanied by eruptive fever in a patient from Southern India. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Carle, Note sur le cinquième Congrès international de dermatologie. Lyon méd. CIII. p. 585. Oct. 16.

Charvet et Carle, 2 cas de sclérodermie progressive avec mélanodermie généralisée. Lyon méd. CIII. p. 357. 363. Août 28, Sept. 4.

Chilesotti, Ermanno, Les carcinomes calcifiés de la peau (épithéliomes calcifiés). Etude sur un carcinome de la peau primitif, multiple calcifié. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 8. p. 513. Août.

Chirivino, Vincenzo, Ueber einige Entwickelungsanomalien d. Barthaare. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 163.

Cleveland, Arthur J., Static machines and x ray dermatitis. Lancet Oct. 15. p. 1107.

Cooke, A. B., Pruritus ani. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 10. p. 443. Sept.

Corlett, William Thomas, Prurigo (*Hebra*) as observed in the United states. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 5. p. 296. July.

Courmont, Jules, et Genet, Importance de la pesée journalière pour le traitement des maladies en puissance d'anasarca. Lyon méd. CIII. p. 205. Juillet 31.

Credé, Zur Lupusbehandlung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 54.

De Amicis, Thomas, Un nouveau cas de gale norvégienne ou croûteuse. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

De Busscher, L., La dermite des nickeleurs. Belg. méd. XI. 34.

Démétriade, G., Ueber einen interessanten Fall von Lepra mutilans. Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 611.

Dermatologencongress, internationaler. Münchener med. Wchnschr. LI. 41.

Dinkler, Ueber akute multiple Hautgangrän. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 1. p. 61.

Discussion on the treatment of pruritus ani. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Discussion on the comparative value of the old

and new methods of treatment of lupus vulgaris and certain other skin diseases. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Discussion on the relative importance of bacterial and other factors in the causation of skin diseases. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Doutrelepont, J., Ueber Erythema induratum (*Baxin*). Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 1. p. 1.

Dreuw, Exstirpations- u. Operationsfeder. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 4. p. 208.

Du Bois, Charles, Les teignes pyogènes du cuir chevelu de l'enfant. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 10. p. 647. Oct.

Dubois-Havenith, Erythème pigmenté fixe dû à l'administration de l'antipyrine. Presse méd. LVI. 34.

Düring, E. von, Zur Lehre vom Ekzem. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Feldstein, Zama, The modern view as to the etiology and treatment of eczema. New York med. Record LXVI. 9. p. 336. Aug.

Freund, L., Zur Therapie u. forens. Begutachtung d. Röntgenstrahlendermatitiden. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VIII. 1. p. 38.

Gottheil, Wm. S., Acne keratosa. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 3. p. 180. July.

Hall, De Havilland, A case of streptococcal cellulitis. Lancet Sept. 10. p. 763.

Hall-Edwards, J., On chronic x-ray dermatitis. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Hallopeau, H., Sur une lépride scarlatiniforme persistante avec atrophies consécutives en foyers miliaires. Variété nouvelle. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

Halpern, Jacob, Der lokale Einfluss erhöhter Muskelfunktion auf d. anomale Ernährung d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 1. p. 87.

Hansen, G. Armauer, Paraleprose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Harttung, Wilhelm, Weitere Beiträge zur Klinik u. Histologie d. Erythème induré de *Baxin*. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 385.

Heath, A. Douglas, A case of acne keloid. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Heidingsfeld, M. L., Linear nevi. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 9. p. 597. Aug.

Heikel, Oskari, Ichthyois congenita. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 229.

Heimann, Alfred, Erythema infectiosum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 421.

Heller, 5. internationaler Dermatologencongress. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 39—43.

Heuss, E., Diagnose u. Differentialdiagnose d. Lupus vulgaris. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 15. p. 500.

Hirschfeld, B., Ueber senile (u. praesenile) rein hyperplast. Talgdrüsentumoren, spec. d. Gesichts, mit einer Bemerkung über d. Färbung d. Acari folliculorum in Schnitten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 1. p. 25.

Hollstein, Carl, Zur Casuistik d. spontanen u. arteficiellen Hautgangrän auf nervöser Grundlage. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43.

Jadassohn, J., Ueber infektiöse u. tox. hämatogene Dermatosen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37. 38.

Joseph, M., Die wichtigsten Ergebnisse d. V. internation. Dermatologencongresses. Fortschr. d. Med. XXII. 28. p. 1042.

Joseph, Max, V. internat. Dermatologencongress, Berlin, 12.—17. Sept. 1904. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41. Ver.-Beil.

Juliusberg, Fritz, Ueber Tuberkulide u. disseminirte Hauttuberkulosen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 671.

Korach, Zur Casuistik der Mesotanexantheme. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Kreibich, Karl, Ueber Lupus pernio. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 1. p. 1.

Kreibich, K., Zur Anatomie d. Hautepitheliome. Dermatol. Ztschr. XI. 10. p. 675.

Kremers, E. Dunster, A case of carbolic acid gangrene. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 9. p. 608. Aug.

Kromayer, Behandl. u. Heilung d. Alopecia areata durch direkte Bestrahlung mit kaltem Eisenlicht. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

La Mensa, Seltene Fälle von Hautkrankheiten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 325.

Lang, Eduard, Die Heilstätte f. Lupuskranke in Wien. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 38.

Latte, Ueber multiple neurotische Hautgangrän. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 4. p. 189.

Lie, H. P., Die Therapie d. Lepra. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Mc Donald, R. A., Falling of the hair. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 3. p. 170. July.

Mc Kelway, John Irvine, Lentigo; unilateral distribution. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 5. p. 197. July.

Martin, Paulin, Kaposi's disease. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Marzinowsky, E. J., u. S. L. Bogrow, Zur Aetiologie d. Orientbeule (bouton d'Orient). Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 112.

Mayer, Ludwig, Die Behandl. d. Ekzems mit d. neueren u. neuesten Mitteln. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Meachen, G. Norman, The influence of peripheral nerve-irritation upon diseases of the skin. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Merk, Ludwig, Zur Leukoplakia cutanea. Wien. med. Wchnschr. LIV. 39.

Morris, Malcolm, On the treatment of lupus vulgaris during the last 25 years. Lancet Oct. 22.

Mraček, Franz, Atlas u. Grundriss d. Hautkrankheiten. [Lehmann's med. Handatlanten Bd. V.] München. J. F. Lehmann's Verl. 8. XIX u. 284 S. mit 77 Tafeln. Geb. 16 Mk.

Neuberger, Ein Fall von Onychomycosis trichophytina. Dermatol. Ztschr. XI. 8. p. 549.

Neumann, Ueber Pityriasis lichenoides chronica. Allg. Wien. med. Ztg. XLIX. 17. 18.

Petges, Un cas de lèpre grave d'origine coloniale, observé en France, n'ayant évolué qu'après une période latente de 21 années. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 9. p. 228. Sept.

Pelagatti, Mario, Mycosis fungoides u. Leukämie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 7. p. 369.

Pernet, George, The bacillus pyocyaneus and pemphigus vegetans. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Pfahler, George E., X-ray treatment in skin disease. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 6. p. 374. Aug.

Piollet, Paul, Botryomycose humaine. Gaz. des Hôp. 88.

Pick, F. J., u. K. Asahi, Zur Eosin-Lichtbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

Pinkus, Felix, Ueber d. Beziehungen d. Hidrocystoms zur Granulosis rubra nasi. Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 642.

Ravogli, A., A false or cicatricial keloid. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 5. p. 297. July.

Roberts, Leslie, On the non-parasitic cutaneous reactions. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Róna, S., Nosocomialgangrän. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 191.

Sabouraud, R., Sur la radiothérapie des teignes. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 7. p. 578.

Samberger, Franz, Dermatitis framboesiformis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 1. p. 3.

Saundby, Robert, 4 cases of skin disease. Lancet Oct. 1.

Scheel, Olaf, Et tilfälde af herpes zoster med sektionsfund. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 10. S. 1221.

Shoemaker, John B., Xanthoma. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 9. p. 587. Aug.

Söllner, Julius, Beiträge zur Bakteriologie d. Acne vulgaris. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Solger, F. B., Die Ursache d. Alopecia praematura. Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 648.

Strassmann, Kurt, Klin., bakteriolog. u. mikroskop. Befunde b. d. Verwendung d. Radiumbromids in d. Therapie d. Hautkrankheiten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 419.

Suchier, Die Behandlung d. Lupus vulgaris mittels statischer Elektricität. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 48 S. mit 19 Figuren. 2 Mk.

Swoboda, Norbert, Ueber Elephantiasis congenita. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. zu Wien. Beil. VIII. — Wien. med. Wchnschr. LIV. 41.

Taylor, Seymour, A case of multiple sarcoma. Lancet July 30.

Thomas, T. Turner, Multiple sarcomata of the subcutaneous tissue, without evidence of preceding primary growth. New York a. Philad. med. Journ. LXXV. 9. p. 385. Aug.

Tonkin, T. J., Leprosy a curable disease. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Vörner, Hans, Ueber wieder auftretenden Herpes zoster, im Besond. über Zoster erythematosus u. Zoster vegetans. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Volk, Richard, Zur Histologie d. Scabies. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 1. p. 53.

Wechselmann, Wilhelm, Ueber Lichen atrophicus u. andere makulöse Atrophien d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 3 u. 4. p. 333.

Weidenfeld, St., Beiträge zur Klinik u. Pathogenese d. Pemphigus. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 106 S. 3 Mk.

Ziegler, Kurt, Histolog. Untersuchungen über d. Oedem d. Haut u. d. Unterhautzellgewebes. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 3. p. 435.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Buffa, Christophers, Lebram, Pasini, Rautenberg, Schlagenhaufer, Zieler. IV. 2. Feer, Hoche, Terrien; 5. Fournier, Pond, Tamerl; 6. Gassmann; 8. Courtois, Mearns, Raymond; 9. Derlin, Nicolau; 11. Finger, Hutchinson; 12. Schaudinn. V. 1. Josefson, Lauenstein, Weinberger; 2. e. Adrian, Loree, Oehler, Pollak, Schwarz. VIII. Kirchgessner, Knoepfelmacher. X. Ahlström. XIII. 2. Ambard, Liebreich, Meyer, Monnier, Scholz, Thomsen; 3. Arquembourg.

11) *Venerische Krankheiten.*

Adolphi, Hans, Ein Fall von Abortivbehandlung d. Gonorrhöe. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 35.

Asch, Robert, Diagnose u. Behandlung d. Ehegonorrhöe. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 10. p. 445.

Boeck, C., Hereditäre Lues in d. 2. Generation. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

Brosius, Walter, Eine Syphilisendemie vor 12 J. u. ihre heute nachweisbaren Folgen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 377.

Campbell, R. R., The consideration of late hereditary syphilis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 5. p. 309. July.

Carle, Le traitement chirurgical du chancre mou. Semaine méd. XXIV. 35.

Clayton, F. H. A., The organization of the treatment of syphilis in the navy. Brit. med. Journ. Aug. 13.

Couteaud, Hyperostose blennorrhagique du membre inférieur. Gaz. des Hòp. 111.

Diskussion om bekämpandet af de veneriska sjukdomarne i Finland. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 10 s. 312. 346.

Etcheverry, J., Syphilis et cancer. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 8 et 9. p. 797.

Finger, E., Zur Klinik d. Hautsyphilide. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

Flanagan, John, Gonorrhea in the male. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 12. p. 548. Sept.

Gaucher, Les manifestations viscérales de l'hérédosyphilis secondaire. Gaz. des Hôp. 120.

Goldstein, Oskar, 2 Fälle von Eruptionsikterus b. Syphilis. Wien. med. Wchnschr. LIV. 41. 42.

Hallopeau, H., Grundsätze d. Syphilisbehandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Hallopeau, H., Les substances toxiques et immunisantes dans la syphilis. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 8 et 9. p. 737.

Hallopeau, H., Principes fondamentaux du traitement de la syphilis. Bull. de Thér. CXLVIII. 14. p. 516. Oct. 15.

Hutchinson, Jonathan, Some of my opinions [Syphilis, Hautkrankheiten]. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

Hyde, B. C., Icterus in secondary syphilis. New York med. Record LXVI. 13. p. 497. Sept.

Jordan, Arth., Ein Beitrag zur Statistik d. Epididymitis gonorrhoica. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 1. p. 77.

Joseph, Max, Ueber ungewöhnlich lange Incubationsdauer d. Gonorrhöe. Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 616.

Keyes jr., Edw. L., Does gonorrhea cause prostatic hypertrophy? Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 3. p. 187. July.

Kinne, Howard S., Hereditary syphilis. Med. News LXXXV. 7. p. 302. Aug.

Lassar, O., Ueber eine Weiterimpfung von syphil. inficirten Schimpanzen. Dermatol. Ztschr. XI. 8. p. 553.

Lesser, Fritz, Zur allg. Pathologie d. Syphilis u. d. sogen. parasyphilit. Erkrankungen. Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 619.

Lubowski, M., Ueber interne Behandlung der Gonorrhöe unter bes. Berücksicht. d. neuen Antigonorrhoicum Gonosan. Fortschr. d. Med. II. 26. p. 973.

Lucas, R. Clement, Primary chancre of the tongue. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 625.

Lydston, G. Frank, A case of syphilis in a boy 6 years of age, contracted by coitus. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 15. p. 694. Oct.

Misch, Peter, Ein Beitrag zur Vererbung der Syphilis. Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 652.

Möller, Magnus, Iaktagelser vid gonorré hos män. Hygiea 2. F. IV. 8. s. 769. — Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 269.

Moinet, Note sur la fréquence des affections vénériennes dans le 9e. corps d'armée au cours des 5 dernières années. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 9. p. 224. Sept.

Neisser, A., Meine Versuche zur Uebertragung d. Syphilis auf Affen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38. 39.

Neumann, I., Ueber d. syphilit. Erkrankung d. Wirbelsäule (Spondylitis syphilitica). Wien. med. Presse 1.

Pernet, George, Verlängerte Incubation b. Blennorrhöe. Dermatol. Ztschr. XI. 8. p. 557.

Pernet, George, Ein Fall von sekundärer Syphilis mit schwerer Augenerkrankung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

Resseguie, Frederick J., 2 cases of syphilis. Albany med. Ann. XXV. 8. p. 592. Aug.

Rosenthal, O., Zur Behandl. d. Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Ruggles, E. Wood, The management of genital sores. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 8. p. 337. Aug.

Stern, Carl, Unterrichtsstunden über Geschlechtskrankheiten für Hebammen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Thalmann, Das Ulcus gonorrhoicum serpiginosum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 1. p. 75.

Thibierge, Georges, Les conditions du développement de la syphilide pigmentaire (Leucoderma syphiliticum). Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

Tomasczewski, Egon, Ueber die Aetiologie der nach Ulcus molle auftretenden Bubonen u. Bubonuli, nebst einigen therapeut. Bemerkungen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 1. p. 113.

Trinkler, N., Zur Diagnose d. syphilit. Affektionen d. Pankreas. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 58.

Villard, H., Les altérations de la cornée dans la syphilis acquise. Ann. d'Oculist. CXXXII. 4. p. 253.

Weiss, Ludwig, Contributions to the pathology and treatment of acute gonorrhea. Med. News LXXXV. 11. 12. p. 486. 535. Sept.

Welander, Edvard, Wie u. wo sollen wir hereditär syphilit. Kinder behandeln? Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37.

Wolff, A., Ulcus molle u. Bubo. Deutsche Klin. X. 1. p. 283.

S. a. III. Jesionek, Leszczynski, Lipschütz. IV. 4. Drennen, Fahr, Renvers, Stockmann; 6. Gassmann; 8. Courtois, Kufs, Maragliano, Mooers, Nonne, Rose. V. 1. Laqueur; 2. c. Larson; 2. d. Zeissl. VI. Jung. IX. Rentsch. X. Ernst, Lotin, Schanz, Sym, Torrien, Verhaeghe, Wintersteiner. XI. Vaughan. XIII. 2. Baum, Royster, Schuftan. XV. *Prostitution.* XVIII. Arnal, Lassar. XVIII. Stoelzner.

12) *Parasiten beim Menschen.*

Allaria, G. B., Ricerche sulla tossicità degli elminti intestinali. Torino. Unione tipogr.-editr. 8. 14 pp.

Arullani, Pier Francesco, Sigmoidite da ossiuro vermicolare. Rif. med. XX. 35.

Catto, John, A new trematode. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Christy, Cuthbert, Human trypanosomiasis and its relation to Congo sleeping sickness. Brit. med. Journ. Aug. 20.

Christy, Cuthbert, The cerebro-spinal fluid in sleeping sickness (trypanosomiasis); 104 lumbar puncture. Brit. med. Journ. Aug. 20.

Coutyngham, H. F., A new trematode of man (amphistoma Watsoni). Brit. med. Journ. Sept. 17.

Discussion on trypanosomiasis. Brit. med. Journ. Aug. 20.

Dopter, Ankylostomiasis. Gaz. des Hôp. 83.

Dutton, J. Everett; J. L. Todd and Cuthbert Christy, The Congo floor maggot, a blood-sucking dipterous larva found in the Congo free state. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Dutton, J. Everett; John L. Todd and Cuthbert Christy, Reports of the trypanosomiasis expedition to the Congo 1903—1904. With a comparison of the trypanosomes of Uganda and the Congo free state; by *H. Wolferstan Thomas* and *Stanley F. Linton* and a note tetse-flies. Liverpool. Williams a. Norgate. 4. 112 pp. with plates and wordents.

Graf, Raoul, 2 Fälle von Echinococcus mit seltener Lokalisation. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 34.

Harrison, W. G., Observations on the blood and circulation in uncinariasis. Med. News LXXXV. 14. p. 641. Oct.

Hodges, Aubrey D. P., Sleeping disease. Lancet July 30.

Kiewit de Jonge en W. Schüffer, Ankylostomum duodenale en ankylostomiasis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 4. blz. 321. 335.

Lichtenheld, Georg, Ueber die Fertilität u. Sterilität d. Echinokokken b. Rind, Schwein, Schaf u. Pferd. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

v. Linstow, Neue Beobachtungen an Helminthen. Arch. f. mikrosk. Anat. LXIV. 3. p. 484.

Loeb, Leo, and A. J. Smith, The presence of a substance inhibiting the coagulation of the blood in anchylostoma. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VIII. 6. p. 173. June.

Moore, E. J., Some observations pointing to an intracorpuscular stage of development in the trypanosome. Lancet Oct. 1.

Norsa, Gino, Dell'anchilostomiasi e della sua cura. Rif. med. XX. 35.

Porot, Antonin, Occlusion et invagination intestinalis mortelles, dues aux ascarides. Lyon méd. CIII. p. 300. Août 14.

Schaudinn, Fritz, Ueber Einwanderung der Ankylostomumlarven von d. Haut aus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 37.

Schneider, Paul, Oxyuris vermicularis im Beckenperitonaeum eingekapselt. Centr.-Bl. f. Bakteriol u. s. w. XXXVI. 4.

Smith, Allan J., and Richard A. Goeth, Ascaris Texana. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 8. p. 542. Aug.

Smith, Claude A., Uncinariasis in the South. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 9. p. 592. Aug.

Tenholz, Bemerkungen zur Desinfektionsfrage b. d. Ankylostomiasis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Wagener, O., Oxyuris vermicularis in d. Darmwand. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 328.

S. a. I. Schilling. III. Rogers. IV. 2. Haymond, Jancso, Laveran; 5. Oppe, Pond; 8. Sato; 10. Volk. V. 2. c. Axhausen, Gaugele, Sasse. VI. Cullingworth, Eden. X. Stölting. XVIII. Lichtenheld, Ziemann.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Allbutt, T. Clifford, On the historical relations between surgery and medicine. Lancet Oct. 1.

Aronheim, Beitrag zur offenen Behandlung granulirender Wunden. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 9. p. 269.

Arthur, Wm. H., Surgery on old men. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 9. p. 234. Sept.

Aulhorn, Ernst, Erfahrungen mit der lokalen Anästhesie in d. poliklin. Praxis. Münchn. med. Wochenschr. LI. 35.

Bantock, Geo. Granville, The present position of aseptic surgery. Brit. med. Journ. Oct. 8. 22. p. 950. 1114.

Beebe, Theodore C., A comparison of anesthetics. Results from chloretone. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 14. p. 376. Oct.

Beiträge zur klin. Chirurgie. Red. von *P. v. Bruns* XLIII. 1—3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. II u. 795 S. mit 137 Abbild. im Text u. 24 Tafeln. 41 Mk. — Suppl.-Heft VIII u. 257 S. 11 Mk.

Beyer, J. L., Ueber d. Behandl. von Deformitäten mit Hülfe elast. Heftpflasterzugverbände. Therap. Monatsh. XVIII. 10. p. 523.

Bondet, Traitement des lipomes par les rayons x. Lyon méd. CIII. p. 223. Juillet 31.

Bouquet de Jolinière, Observations de blessures de guerre par projectiles de différents calibres. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 9. 10. p. 173. 275. Sept., Oct.

Brüning, F., Ueber offene Wundbehandlung nach Transplantationen. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 30.

Buxton, Dudley W., Clinical aspect of the special chloroform committees work. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Cantlie, James, Climatic bubo from which an organism was cultivated. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Congrès français de chirurgie (Paris du 17 au 22 oct. 1904). Semaine méd. XXIV. 42.

Cernezzi, Aldo, La sterilizzazione del catgut col

metodo del *Claudius* nella pratica chirurgica. Rif. med. XX. 40.

Chapman, Paul, Description of *Dubois'* apparatus for the administration of known percentages of chloroform. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Cheyne, W. Watson, The present position of aseptic surgery. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Coe, H. C., The value of local treatment preparatory to operation. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 10. p. 449. Sept.

Collins, Howard D., Technical errors in the use of rubber gloves. Med. News LXXXV. 8. p. 337. Aug.

Destot, Ostéoatrophies traumatiques. Lyon méd. CIII. p. 236. Juillet 31.

Discussion on the present position of the aseptic treatment of wounds. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Discussion on chloroform anaesthesia. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Doberauer, Gustav, Ueber die Behandlung schwerer complicirter Frakturen mit Aufklappung u. temporärer Verlagerung der Fragmente. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Dobbertin, Ein neuer asept. Magazinnadelhalter u. asept. Magazinunterbindungsnadel. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 40.

Dreuw, Exstirpations- u. Operationsfeder. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Durlacher, Ein Beitrag zur Aetiologie d. akuten Osteomyelitis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Ekehorn, G., Chirurg. Statistik aus d. Lazareth von Sundsvall. Nord. med. ark. I. Afd. 3. F. IV. 2. Nr. 8.

Emley, S. C., The correction of abnormal conditions of the blood relative to surgical operations. Med. News LXXXV. 13. p. 590.

Engelhardt, G., Neue Gesichtspunkte in d. Beurtheilung d. Aethernarkose. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4. p. 542.

Engels, Zur Händedesinfektion. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. p. 246.

Englisch, John, Massage and electricity versus osteopathy. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 521. Sept. 1.

Eurén, Axel, Några ord om eternarkos efter droppmetoden med vanlig öppen (kloroform-) mask. Hygiea 2. F. IV. 9. s. 1018.

Fabris, Francesco, Catgut *Claudius*. Gazz. degli Osped. XXV. 118.

Faltin, R., Redogörelse öfver Hans Exc. Generalguvernör Bobrikoffs skottsår [i bägge regiones submaxillares och nära nafveln] och deras behandling. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 214.

Foistmantel, Ueber 2 bemerkenswerthe Fälle von Tumorbildung. Wien. med. Wchnschr. LIV. 43.

Fox, G. Tregelles, Irrigation of operation wounds with solutions of chemical irritants. Brit. med. Journ. Aug. 6. p. 306.

Frakturen s. IV. 8. *Bloch, Bucknall.* V. 1. *Doberauer, Klar, Klaus, Liermann, Ware;* 2. a. *Cadet, Gilmer, Martin, Passow;* 2. b. *Ringrose;* 2. c. *Herhold;* 2. e. *Blake, Colle, Deetz, Destot, Dubec, Dujarier, Gaudier, Ghillini, Kirmisson, Klauber, Lammers, Leriche, Marie, Mohr, Regling, Reismann, Riese, Schwarzschild, Stolle, Stone, Vallas, Vialle, Whitman, Wills, Wollenberg.*

Frazier, Charles H., and George P. Muller, Pictorial groups or charts used in the course of surgical pathology. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 7. p. 218. Sept.

Fremdkörper s. IV. 3. *Stern;* 5. *Hermann;* 8. *Catola.* V. 1. *Holzknecht;* 2. a. *Balacesco, Gömöry, Sheen, Targett;* 2. c. *Belfrage, König;* 2. d. *Della Valle, Lichtenstern.* VI. *Opitz.* X. *Gasset, Hirsch, Koster, Lewis, Nöldeke, Noyon.* XI. *Compaired, Coolidge, Nehrkorn, Nowotny, Schirmunsky.*

Fromme u. J. Gawronsky, Ueber mechanische Sterilisation d. Gummihandschuhe. Münchn. med. Wochenschr. LI. 40.

Füth, H., Zur Händedesinfektion. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. p. 241.

Gagzow, R., Beschreibung eines Bindenwicklers. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 30.

Gebele, Ueber Drahtgipsbindenverbände. Münchn. med. Wchnschr. LI. 42.

Gladstone, R. J., A case of secondary carcinomatous deposit in bone, with especial reference to the vascular supply of the metastases. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 109.

Guichard, E. F., Blessures par armes à feu observées à la suite du combat de Moukhilat en 1903. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 10. p. 314. Oct.

Gurney, Samuel, Surgery under difficulties in East Africa. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 8. p. 357. Aug.

v. Hacker, Ueber plast. Wanderlappen. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 31.

Haga, Kriegschirurg. Erfahrungen aus d. Zeit d. nordchines. Wirren 1900. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. p. 539.

Hagen-Torn, O., Zur Arthrodesenbildung. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 34.

Hahn, Felix, Ueber einen neuen Waschapparat zur Händedesinfektion. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 37.

Halsted, William Stewart, The training of the surgeon. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 162. p. 267. Sept.

Heermann, Ueber weitere Anwendung d. lokalen dauernden Druckes. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Heine, Otto, Zur subcutanen Gestaltung der linearen Osteotomie. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 34.

Hermkes, C., Ueber d. Werth chirurg. Behandl. von Neurosen u. Psychosen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 53.

Hoffa, Albert von, Atlas u. Grundriss d. Verbandlehre. 3. Aufl. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. XI u. 139 S. mit 148 Taf. 8 Mk.

Holzknecht, G., u. Richard L. Grünfeld, Die Fremdkörperentfernung b. wechselndem Röntgen- u. Tageslicht. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 185.

Jahresbericht der Heidelberger chirurg. Klinik f. 1903. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. Suppl.-Heft.

Josefson, Arnold, Bensarkom med metastaser i hud, conjunctivae och inre organ; bloddissolution. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. f. 1903 s. 92. — Hygiea 2. F. IV. 9. s. 1009.

Julliard, Ch., De la valeur clinique de la courbe leucocytaire dans les maladies chirurgicales et en particulier dans l'appendicite. Revue de Chir. XXIV. 8. p. 245.

Karewski, Tisch f. d. Sauerstoffnarkosenapparat nach *Roth-Dräger.* Chir. Centr.-Bl. XXXI. 42. p. 1220.

Kausch, W., Beiträge zu den plast. Operationen: Fingerbeuger- u. Fingerstreckerplastik. Ersatz d. Fingerkuppe. Nasenplastik aus d. Zehe. Penishaut- u. Scrotumplastik. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 495.

Keen, W. W., The danger of allowing warts and moles to remain lest they become malignant. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 2. p. 96. July.

Keith, Skene, Early operation in cancer. Brit. med. Journ. July 30. p. 263.

Kingsford, A. Beresford, A new inhaler for ethyl chloride. Lancet Sept. 17. p. 837.

Kinscherf, J., Bericht über d. chirurg. Abtheilung d. Distriktskrankenhauses Kaiserslautern im Jahre 1903. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 7. p. 158.

Klar, Max M., 13 Knochenbrüche b. einem Mann zu gleicher Zeit; gute Heilung. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 7. p. 217.

Klaus, Reinhold, Zur Casuistik der Knochen-

brüche. Mit besond. Berücksicht. d. Rentenverhältnisse. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 2. p. 398.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. *Dide, Hart, Senator*. IV. 7. *Rheumatismus, Lewis, Mc Crae, Skinner, Walsh*; 8. *Frank*; 9. *Berkart; Ransom, Riedel*; 11. *Couteaud, Neumann*. V. 1. *Destot, Durlacher, Gladstone, Hagen-Torn, Josefson, Kolipinski, Kothe, Krogius, Laqueur, Luxemburg, Mally, Mangoldt, Pfeilsticker, Rehn, Runeberg, Schlagenhaufer, Talbot, Thompson, Weinberger*; 2. a. *Curtis, Gurbski, Hélasz, Hölscher, Jurasz, Kelly, Killian, Manasse, Oppenheimer, Pfingst, Pinatelle, Rethi, Saxtorph, Taptas*; 2. b. *Jehle, Lerch, Péhu, Schanz, Steele, Vale, Watkins, Zesas*; 2. c. *Caubet, Coletti, Larson*; 2. e. *Battle, Blechel, Chaussende, Conor, Drew, Ebner, Härting, Hahn, Hesse, Julliard, Keller, Kirmisson, Quervain, Scudder, Sheldon, Wieting, Wolkowitsch*. XI. *Mayer*. XIII. 3. *De Domenicis*.

Koenig, C. J., L'analgésie locale par la stovaïne. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 559.

Kolb, Rudolf, Zur Operation der Aneurysmen, insbes. d. Totalexstirpation. Beitr. z. klin. Med. XLVIII. 3. p. 627.

Kolipinski, Louis, Arthritis deformans and its treatment. Med. News LXXXV. 10. p. 444. Sept.

Korff, B., Weitere Erfahrungen zur Scopolamin-Morphin-Narkose. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 33.

Kothe, R., Studien über d. Temperatur erkrankter u. hyperämisirter Gelenke. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

Krlin, Wilhelm, Beitrag zur Beseitigung der techn. Schwierigkeiten b. subcutanen Paraffinprothesen. Ein neuer Apparat f. Paraffinplastik. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 915.

Krönig u. Siedentopf, Neue Beleuchtungsvorrichtung für Operationssäle. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 373.

Krogius, Ali, Arthritis deformans. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 222.

Kuhn, Franz, Die Ueberdrucknarkose mittels peroraler Intubation. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 42.

Läwen, A., Ueber d. Beziehungen d. Enchondrome zu den multiplen cartilaginären Exostosen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 14.

Lambret, O., Le thermocautère du Dr. *Beauregard*. Echo méd. du Nord VIII. 40.

Langemak, O., Ueber Jute-Flies-Verbände. Münchener med. Wchnschr. LI. 43.

Laqueur, August, Zur Behandlung der chron. rheumat. u. d. gonorrh. Gelenkerkrankungen mittels der *Bier*'schen Stauungshyperämie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 36.

Lauenstein, C., Zur Technik d. Transplantation nach *Thiersch*. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 35.

Leedham-Green, Charles, The sterilization of the hands. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Liermann, W., Behandlung der Knochenbrüche. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43. 44.

Little, E. Muirhead, The absorption of silk sutures. Brit. med. Journ. Oct. 1. p. 862.

Longuet, L., L'asepsie opératoire. Progrès méd. 3. S. XX. 37.

Luining, J., Het gebruik van balsamica bij de poliklinische wondbehandeling. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLVI. 3. blz. 243.

Luxationen s. V. 2. b. *Ringrose*; 2. c. *Herhold*; 2. d. *Jurinka*; 2. e. *Deetz, Fischer, Graser, Groves, Hagen-Torn, Haim, Jeney, Karehnke, Monnier, Perlmann, Schanz, Seiderer, Stolle, Willard*.

Luxembourg, Zur Casuistik der im Bereiche d. Gelenke vorkommenden Fettgeschwülste. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41.

Mc Arthur, Lewis L., Autoplastic sutures in hernia and other diastases. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 15. p. 1039. Oct.

Mc Cardie, W. J., Note on the administration of chloroform by Mr. *A. Vernon Harcourts* chloroform regulator. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Macewen, William, On the choice of ligatures. Lancet Aug. 6. p. 352.

Mally et L. Richon, Contribution à l'étude des impotences fonctionnelles consécutives aux traumatismes articulaires. Revue de Chir. XXIV. 8. 9. 10. p. 280. 413. 543.

Mangoldt, F. von, Uebertragung ungestielter Periost-Knochenlappen zur Heilung von Pseudarthrosen u. Knochenhöhlen. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 345.

Maragliono, Dario, Asepsi clinica ed asepsi batteriologica. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Mikulicz, J. von, Einiges über Naht u. Nahtmaterial. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39. 40.

Miyake, H., Nahtmaterial mit verzögerter Resorption. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 2. p. 561.

Mori, M., Das Verhalten des Blutdruckes bei der Lumbalanästhesie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 173.

Morris, Robert T., The idea of gross clearliness in surgery and its harmful results. New York med. Record LXVI. 14. p. 528. Oct.

Muskat, G., Ueber Verwendung von Sehnenoperationen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 16.

Nordisk kirurgisk forenings 6te möde. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 9. s. 1102.

Nyrop, Ejnar, Instrumenter og Bandager. Köbenhavn. Ursini Efterfölger. 8. 63 S. med 50 Träsnit.

Oertel, Ueber Narkosen mit d. *Roth-Dräger*'schen Sauerstoff-Chloroform-Narkosenapparat. Deutsche Zeitschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 320.

Otto, Carl, Nordisk kirurgisk Forenings 6. Möde i Göteborg d. 8.—10. Aug. 1904. Ugeskr. f. Läger 42.

Perman, E. S., Die Angiotripsie in der operativen Chirurgie. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 38. p. 1098.

Pétroff, N., L'infection mixte dans la tuberculose chirurgicale. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 8. p. 502. Août.

Pétroff, N., Tuberculose osseuse et troubles circulatoires et trophiques. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 9. p. 599. Sept.

Pfeilsticker, W., Ueber einen Fall von Osteomalacia carcinomatosa in Folge von Mammacarcinom. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 70.

Pfuhl, A., Noch einmal d. Spiritusverband. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 313.

Picone, E., Operazioni chirurgiche. Rif. med. XX. 29.

Prölss, Eine Vereinfachung der Tamponade von Hohlräumen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Rehn, L., Multiple Knochensarkome mit Osteitis deformans. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 426.

Reifferscheid, Karl, Ein selbstthätiger Wundhaken. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 35.

Roberts, John B., Professional responsibility in accident cases involving litigation. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 14. p. 631. Oct.

Rothe, H., Die Lagerung der Arme in der Narkose. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 35.

Rudis-Jicinsky, J., The Roentgen rays in the treatment of tuberculosis of the joints. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 9. p. 395. Aug.

Runeberg, J. W., Arthritis deformans. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 221.

Schäfer, Operationsstatistik d. Privatklinik zu Neustadt a. H. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 7. p. 155.

Schlagenhaufer, Friedrich, Ueber diffuse ossificirende Periostitis. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 10. p. 364.

Schmidt, Georg, Ueber Schrotschussverletzungen b. Heeresangehörigen. Mit besond. Berücksicht. d. Hinzutretens von Wundstarrkrampf. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 1. p. 219.

Schmincke, Mittheilung eines Falles von sogen.

Holzphlegmone. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 49.

Sjögren, Tage, Om Röntgenbehandling af sarkom. Hygiea 2. F. IV. 10. s. 1142.

Sternberg, Joseph D., Technique of general anaesthesia. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 7. p. 300. Aug.

Syme, W. S., Chloride of ethyl as a general anaesthetic in short operations on the nose and throat. Glasgow med. Journ. LXII. 3. p. 215. Sept.

Symonds, H. P., The principles of modern surgery. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Taillade, Blessures par armes à feu de guerre observées au Touat en 1903. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 10. p. 320. Oct.

Talbot, Eugene S., Pathogeny of osteomalacia or senile atrophy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 4. p. 247. July.

Thompson, E. Symes, Hypertrophic pulmonary osteo-arthropathy. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 85.

Türkel, Rudolf, Die Bedeutung d. Leukocytose f. d. Diagnose intraabdomineller Eiterungen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 14.

Van der Veer, James N., A description of Prof. *Kocher's* clinic at Berne, Switzerland. Albany med. Ann. XXV. 10. p. 706. Oct.

Velde, Erfahrungen mit asept. Wundbehandlung im Kriege. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 9. p. 462.

Vulpius, The present condition of tenontoplasty. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 11—16. p. 487. 535. 591. 629. 684. Sept., Oct.

Waller, A. D., Chloroform anaesthesia. Brit. med. Journ. Oct. 1. p. 861.

Ware, Martin W., Moot points in the treatment of fractures. Med. News LXXXV. 7. p. 309. Aug.

Watorek, A., Universalapparat f. operative Asepsis als trocken sterilisirender Dampfdesinfektor. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Weinberger, Maximilian, Ankylosirende Arthritis deformans; diffuse Sklerodermie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 11. p. 184.

Whiteford, C. Hamilton, Irrigation of operation wounds with solutions of chemical irritants. Brit. med. Journ. Aug. 27. p. 472.

Wohlgemuth, 76. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte (Chirurgie). Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43. Ver.-Beil.

Zoege von Manteuffel, Kriegschirurg. Beobachtungen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 38.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Hart. IV. 2. Beck, Le Roy, Mastri, Pfister; 4. Keats, Villard; 8. Blailock, Davrinche, Glitsch, Huguenin, Vulpius; 9. Kausch. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica, Wundmittel.* XVI. Bayerl. XVII. Note.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Alexander, G., Ueber d. Anlegung einer Jugularis-Hautfistel in Fällen von otogener Pyämie. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 2 u. 3. p. 167.

Alt, Ferd., 2 geheilte Fälle von Kleinhirnabscess. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 7.

Amberg, Emil, A new retractor for mastoid operation. Physic. a. Surg. XXVI. 6. p. 252. June.

Bacon, Gorham, Report of a case of sigmoid sinus thrombosis; operation without ligation of the internal jugular vein; recovery. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 14. p. 641. Oct.

Balacesco et Cohn, L'oesophagotomie externe cervicale comme traitement des corps étrangers de l'oesophage. Revue de Chir. XXIV. 9. 10. p. 339. 564.

Bayon, Ueber d. Thyreodeitis simplex u. ihre Folgen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 18.

Beck, C., Die chirurg. Bedeutung d. Halsrippe. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VIII. 1. p. 43.

Beck, Feodor, Aetiologie u. Therapie d. Cephalhaematoma neonatorum. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 16 S. 50 Pf.

Benedikt, Karl, Struma sarcomatosa. Deutsche Praxis XIII. 19. p. 285.

Blaker, P. Stanley, A retropharyngeal blood cyst in a case of purpura haemorrhagica. Lancet Oct. 1.

Brouardel, P., Arrachement total de la langue par la personne elle-même; guérison; conservation de la parole. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 135. Août.

Brüning, Hermann, Beiträge zur Klinik u. Pathogenese d. nomatösen Brandes. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 4. p. 631.

Cadet, Fracture double du maxillaire inférieur. Lyon méd. CIII. p. 346. Août 21.

Chavasse, P., Abcès sus-dure-mèrieu d'origine otique ouvert spontanément à travers le pariétal. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 423.

Closs, H., Die Kropfoperationen am städt. Hospital in Schwäb. Gmünd von 1896—1903. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 2. p. 473.

Corneloup, Cheiloplastie avec fermeture de la bouche et sonde oesophagienne. Lyon méd. CIII. p. 226. Juillet 31.

Curtis, G. Lennox, Ankylosis of the jaws. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 1. p. 22. July.

Delore, Xavier, Cancer de la thyroïde. Revue de Chir. XXIV. 10. p. 526.

Edington, G. H., Cysts in the median line of the front of the neck. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Enderlen, Ein Beitrag zur temporären Aufklappung beider Oberkiefer nach *Kocher.* Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 517.

Finlag, C. E, Ueber einen Fall von Thrombophlebitis d. Sinus cavernosus, complicirt durch Empyem d. Keilbeinhöhlen u. d. Siebbeinzellen, irrthümlicherweise f. eine Thrombophlebitis d. Sinus lateralis gehalten. Uebersetzt von *Th. Schröder.* Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 227.

Frazier, Charles H., and Wm. G. Spiller, Physiologic exstirpation of the ganglion of Gasser. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 14. p. 943. Oct.

Friedrich, E. P., Ueber d. chirurg. Behandlung d. otogenen eitr. Cerebrospinalmeningitis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 32.

Friedrich, P. L., Zur Behandl. d. chron. Empyems d. Highmorshöhle. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 37.

Ghedini, Giovanni, Fibro-sarco-endotelioma del collo. Gazz. degli Osped. XXV. 127.

Gilmer, Thomas L., Multiple fracture of the lower complicated by double fracture of the upper jaw. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 1. p. 8. July.

Gömöry, C., Ueber einen Fall von Schussverletzung d. Gehirns mit Einheilung d. Projektils. Militärarzt XXXVIII. 15 u. 16. 19.

Goldmann, E., Demonstration von Röntgenaufnahmen d. Stirnhöhlengegend. Verh. d. Ver. d. süddeutschen Laryngol. p. 41.

Gurbski, S. v., Plombirung d. Canalis caroticus. Notiz über partielle Resektion d. Ganglion Gasseri u. über Einfallspforten d. Osteomyelitis u. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Gutekunst, Otto, Ein Fall von Cylindrom d. Highmorshöhle. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 1.

Harris, C. M., A case of Ludwig's angina. Med. News LXXXV. 10. p. 452. Sept.

Heinemann, M., Tracheotomie in Folge schwerster Rhinitis b. einem 4wöch. Kinde; Heilung. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4—6. p. 364.

Heinricius, Sarkom från nacken på ett nyfödt barn. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 226.

Hélasz, Heinrich, Primäre mastoidale Ostitis u. Caries. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Hine, J. E., Note on a case of cut-throat. Lancet July 30. p. 301.

Hölscher, Beitrag zur Correktur d. Sattelnasen durch Paraffineinspritzungen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 36.

Hölscher, Ueber d. Ausfüllung grosser Operationshöhlen im Felsenbein mit Paraffin. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 209.

Jurasz, A., Zur Radikaloperation b. chron. Eiterungen d. Oberkieferhöhle. Verh. d. Ver. d. süddeutschen Laryngol. p. 35.

Kelly, A. Brown, Inspection of the antrum of Highmore. Lancet Sept. 17.

Kelly, A. Brown, The so called empyema of the antrum of Highmore in infants. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 4. p. 302. Oct.

Kelly, A. Brown, A contribution to the pathology of the antrum of Highmore. Glasgow med. Journ. LXII. 4. p. 279. Oct.

Kennedy, Robert, Further notes on the treatment of birth paralysis of the upper extremity by suture of the fifth and sixt cervical nerves. Brit. med. Journ. Oct. 22.

Kerr, J. Wishart, A cervical tumour. Brit. med. Journ. Oct. 22. p. 1085.

Keyser, Charles R., Epithelioma of the tongue in women. Lancet Sept. 17.

Killian, G., Bemerkungen zur Radikaloperation chron. Kiefer- u. Stirnhöhleneiterungen. Verh. d. Ver. d. süddeutschen Laryngol. p. 21.

Köbel, Durch Operation geheilter Fall von otit. Schläfenlappenabscess. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 31.

Kölpin, Eigenartiger Symptomencomplex nach Schläfenschuss. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 35.

Krause, F., Hirnchirurgie. Deutsche Klin. VIII. p. 953.

Labhardt, A., u. Saltykow, Ein Fall von ungewöhnl. grossem sekundären Lebertumor b. atyp. Schilddrüsencarcinom. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 375.

Lanz, Progenitur Thyreopriver. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 882.

Lazarus-Barlow, W. S., 4 cases of endothelioma of the tongue. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 74.

Leimer, Ferdinand, Operative Eröffnung des Warzentheiles in 80 Fällen von Otitis media purulenta acuta mit Empyem in den Warzenzellen während den JJ. 1892—1901. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3. p. 231.

Liefmann, Emil, Ein Fall von Hirntumor nach Trauma; Operation. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 36.

Linderborn, Karl, Ueber d. Behandl. d. Carcinoms d. Pharynx u. d. Tonsillen. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. 3. p. 569.

Lindner, Chir. Intervention bei Speiseröhrenverengung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 66.

Manasse, Paul, Ueber d. operative Behandl. d. narbigen Kieferklemme. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Martin, Claude, Rhinoplastie à lambeau frontal modifié et à support ostéo-cartilagineux emprunté à la cloisson. Lyon méd. CIII. p. 230. Juillet 31.

Martin, Claude, Traitement des fractures du nez. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 550.

Mayrhofer, B., Ein Obturator f. spät operirtes Uranoschisma. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 3. p. 412.

Meder, Beiträge zur Kieferprothese. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 10. p. 595.

Mercadé, Salva, Abcès froid de la langue. Gaz. des Hôp. 102.

Nast-Kolb, A., Beiträge zur Hirnchirurgie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 394.

Neisser, Ernst, u. Kurt Pollak, Die Hirnpunktion. Probepunktion u. Punktion d. Gehirns u. seiner Häute durch d. intakten Schädel. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 807.

Nordman, Tumeur maligne naso-pharyngienne chez un enfant. Lyon méd. CIII. p. 227. Juillet 31.

Oppenheimer, Seymour, Report of 2 cases of mastoiditis with paralysis of the facial nerve; recovery of paralysis following operation. New York med. Record LXVI. 11. p. 409. Sept.

Passow, Anatom. Untersuchungen über d. Zustandekommen von Gehörgangsfrakturen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Passow, A., Die Folgekrankheiten d. akuten u. chronischen Mittelohrentzündungen u. ihre Operationen. Deutsche Klin. VIII. p. 1025.

Pfingst, Adolph O., Purulent inflammation of the mastoid process. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 513. Sept. 1.

Pinatelle, Résection des 2 condyles de la machoire; guérison fonctionnelle intégrale. Lyon méd. CIII. p. 238. Juillet 31.

Port, G., Demonstration von Prothesen f. d. Oberkieferhöhle. Verh. d. Ver. süddeutscher Laryngol. p. 39.

Réthi, L., Die Radikaloperation d. Kieferhöhlenempyems von der Nase her. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 34.

Richards, George A., Remarks on the use of the nasal saw. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 9. p. 403. Aug.

Riethus, O., Beitrag zur Casuistik u. Therapie d. Struma lingualis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 149.

Roe, John O., The removal of obstructions and cicatricial contractions of the nose by the plastic method. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 5. p. 193. July.

Sachse, Beitrag zur prothet. Nachbehandlung von Unterkieferresektionen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 8. p. 472.

Sandelin, E., Cheiloplastik vid total förlust af underläppen. En kombination af *Morgan's* Visirplastik och *Schulten's* slemhinnemuskelplastik. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 8. s. 95.

Saxtorph Stein, F., Mastoidaloperationer i Skopolamin-Morfin-Narkose. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 43.

Schiffers, F., Adéno-phlegmon rétro-pharyngien et diphthérie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 433.

Schmiegelow, E., De otogene Hjerneabscessers Operationsteknik og deres Efterbehandling. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 30.

Schott, A., 2 Fälle von Schussverletzungen d. Gehirns. Münchn. med. Wchnschr. LI. 32.

Shaw, James, A case of primary epithelioma of the pinna with unusual clinical features. Lancet Aug. 6. p. 378.

Sheen, William, A case of bullet wound of the brain, in which the bullet lodged about 12 cm from the point of entrance and was extracted from a depth of 6.5 cm from the surface of the brain. Lancet Sept. 17.

Sherman, Harry M., Intracranial neurectomy for trigeminal neuralgia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 14. p. 941. Oct.

Skála, Jacob, Primärer Luftröhrenabscess; Luftröhrenschnitt; Heilung. Wien. klin. Rundschau XVIII. 41. 42.

Smith, D. D., Alveolar pyorrhea. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 5. p. 176. May. — Therap. Gaz. 3. S. XX. 9. p. 591. Sept.

Springer, Carl, Zur chirurg. Behandl. d. Noma. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 4. p. 613.

Steinmann, Fritz, Beitrag zur Kropfverlagerung. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 908.

Taptas, De la mastoïdite aiguë suppurée latente comme complication de l'otite moyenne aiguë catarrhale. Ann. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 477.

Targett, J. H., and Stanley B. Atkinson, Case of wilful introduction of foreign bodies into the oesophagus; death. Lancet July 23.

Törne, Frans, Studien über d. bakteriellen Verhältnisse d. Nasennebenhöhlen u. über ihre Schutzmittel gegen Bakterien. Nord. med. ark. I. Afd. 3. F. IV. 2. Nr. 6.

Toubert, J., Influence du moment d'intervention sur les resultats opératoires dans les cas de thrombophlébite du sinus latéral. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 437.

Voss, Zur operativen Freilegung d. Bulbus venae jugularis. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3. p. 265.

Ward, P. H., A note on a case of gunshot wound [of the jaws]. Lancet Oct. 15. p. 1080.

Wilkins, Arthur G., Suppurative goitre. Brit. med. Journ. Oct. 15. p. 1005.

Wilms, Hyperalget. Zonen b. Kopfschüssen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 36.

Zangger, Theodor, Merkwürdiges Verschwinden einer krebsart. Geschwulst im Halse. Schweizer Corr.-Bl. XXXIV. 19.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Hofmann, Schmorl. IV. 2. Falkenheim; 8. *Basedow'sche Krankheit;* Bloch, Dopter, Russell. V. 1. Faltin, Kausch. X. *Verletzungen u. Operationen am Auge.* XI. Bacrowicz.

b) Wirbelsäule.

Deroubaix, A., La ponction lombaire. Belg. méd. XI. 38. 39.

Jehle, Alexander, Zur Casuistik d. Spondylosis tuberculosa. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 38.

Lerch, Otto, A case of arthritis deformans of the spine (spondylitis deformans). New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 9. p. 387. Aug.

Péhu et Coste, Un cas de cancer primitif de la colonne vertébrale. Lyon méd. CIII. p. 561. Oct.

Ringrose, Ernest, A case of fracture-dislocation of the cervical vertebrae. Lancet Oct. 15.

Selberg, F., Beiträge zur Rückenmarks-Chirurgie. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 1. p. 197.

Schanz, A., Das Redressement schwerer habitueller Skoliosen u. Kyphosen. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 33.

Steele-Pockins, G. C., A note on the pathology of lateral curvature of the spine. Lancet Sept. 24.

Vale, Frank P., The early diagnosis of Pott's disease. Med. News LXXXV. 4. p. 160. July.

Watkins, Jas. T., Some mechanical aspects of spinal curvature. California State Journ. of Med. II. 10. p. 316. Oct.

Woolsey, George, A case of tumor of the spinal cord. Med. News LXXXV. 14. p. 625. Oct.

Zesas, Denis G., Beitrag zur chron. ankylosirenden Entzündung d. Wirbelsäule. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 467.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 1. Gerhardt; 2. Lorenz, Wille; 8. Allaria, Frank; 11. Neumann. V. 1. Mori. VII. Krönig. XVI. Stempel.

c) Brust, Bauch und Becken.

Adler, Hermann M., 2 Fälle von Pankreascyste. Virchow's Arch. CLXXVII. Suppl. p. 154.

Ahting, Emil, Der Gallertkrebs der Brustdrüse. Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. IV. 3. p. 201.

Allen, E. S., General suppurative peritonitis of streptococcus origin with recovery. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 481. Aug. 15.

Allingham, Herbert W., A case of perforated duodenal ulcer; operation; recurrent haemorrhage; gastro-enterostomy; recovery. Lancet Sept. 24.

Arnsperger, Ludwig, Uéber d. mit Gallensteinsymptomen verlaufende chron. Pankreatitis. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 1. p. 235.

Atherton, A. B., Traumatism and hernia. Brit. med. Journ. Aug. 23. p. 355.

Axhausen, Beitrag zur Aetiologie d. gutartigen Pylorusstenose; Pylorusstenose bedingt durch Leberechinococcus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 77.

Bakes, J., Beiträge zur Bauchchirurgie. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 967.

Bandelier, Ueber den Werth der Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. II. 5. p. 397.

Barbanti, Guido, Intorno a 275 ernie inguinali curate coi processi del *Bassini*, del *Postempski* e del *Mugnai*. Gazz. degli Osped. XXV. 115.

Barker, Arthur E., The surgical treatment of acute intestinal obstruction. Lancet Sept. 17.

Barth, Die indurative Pankreatitis. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 358.

Barth, Karl, Ueber d. Behandlung eines Thoraxempyems mittels d. *Müller*'schen Dauerkanüle b. einem 5mon. Kinde. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Belfrage, Fr., Fall af tarmgangrän efter tarmstenos beroende på konkrement. Hygiea 2. F. IV. 9. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 42.

Benenati, Ugo, Note su alcuni casi di tumori addominali. Rif. med. XX. 29.

Benischek, Ueber Ileus nach Laparotomie. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 37.

Bérard, L., et R. Leriche, Des sténoses tuberculeuses de l'intestin grêle chez l'enfant. Revue de Chir. XXIV. 8. 9. p. 165. 400.

Boehm, Curt, Casuist. Beiträge zur Kenntniss d. Pankreasnekrose. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. 3. p. 694.

Bofinger, Herniotomie in d. Landpraxis. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 35. 37.

Borchardt, M., Zur Pathologie u. Therapie des Magenvolvulus. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 243.

Braun, H., Weiterer Beitrag zur Kenntniss der Stauungsblutungen nach Rumpfcompression. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 411.

Brick, J. Coles, The diagnosis and treatment of fistula in ano. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 4. p. 150. July.

Brodnitz, Die Behandl. d. Hernien mit Alkoholinjektionen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41.

Brown, Walter H., On operation for the relief of bilious vomiting, gastroenterostomy. Lancet July 23.

Buchanan, J. J., Case of strangulated umbilical hernia with unusual features. New York med. Record LXVI. 15. p. 576. Oct.

Büngner, O. von, Zur Epityphlitisfrage. Ein Beitrag zur Pathologie u. chirurg. Behandl. d. Epityphlitis u. ihrer Folgezustände. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. p. 723.

Bunge, Ueber d. Versorgung d. Bruchsackes bei d. Radikaloperation von Leistenhernien. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. 3. p. 653.

Burckhardt, H. von, Exstirpation eines grossen Myxofibrolipoms d. Milzligamente mit gleichzeit. Exstirpation der Milz. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 365.

Burgess, Arthur H., The treatment of rectal prolapse by the submucous injection of paraffin. Lancet Sept. 10.

Burgess, Arthur H., A case of pylorectomy for malignant disease. Brit. med. Journ. Sept. 24. p. 757.

Busch, Ludwig, Ueber Enterostomie b. Darmverschluss durch Peritonitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 215.

Bythell, W. J. S., Empyem in children. A contribution to its bacteriology. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. IX. 4. p. 365.

Cabot, Hugh, Anterior vs. posterior gastro-

enterostomy. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 12. p. 325. Sept.

Cabot, Hugh, and Geo. S. C. Badger, The interrelation of medicine and surgery in the treatment of gastric ulcer. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 10. p. 259. Sept.

Cantlie, James, Recovery from liver abscess, followed by abscess of the upper lobe of the right lung and empyema. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Caubet, Henri, La tuberculose du coccyx. Revue de Chir. XXIV. 8. 9. p. 201. 369.

Chiadino, Massimo, Un caso di stenosi unica tubercolare dell'ileo. Gazz. degli Osped. XXV. 88.

Coletti, Antonio, Un caso di linfo-endotelioma periosteale dello sterno. Rif. med. XX. 35.

Colmers, F., Ein seltener Fall von bösart. Neubildung an d. männl. Brust. Ztschr. f. Krebsforsch. II. 3. p. 275.

Condon, A. P., Meteorism following abdominal operations. Therap. Gaz. 3. S. XX. 7. p. 444. July.

Corner, Edred M., On the pathology and treatment of hernia of children and their relation to conditions in the adult. Lancet Aug. 20.

Cotton, Holland J., Case of malignant disease of the rectum in which great improvement had occurred after colotomy. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 627.

Curtis, W. Farquhar, and Francis C. Wood, Chronic mastitis and diffuse fibroadenoma of the breast. Med. News LXXXV. 7. p. 294. Aug.

Daiches, Polina, Endresultate d. Radikaloperation von Hernien, speciell d. Inguinalhernien. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 82.

Daser, Paul, Beitrag zur Casuistik des lufthaltigen subphrenischen Abscesses. Wien. med. Wchnschr. LIV. 39.

Deaver, John B., Hepatic drainage. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Deaver, John B., Factors in the mortality in appendicitis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 13. p. 859. Sept.

De Franchis, Giuseppe, Contributo al trattamento operativo dei voluminosi tumori emorroidarii. Gazz. degli Osped. XXV. 109.

Delage, Jacques, et Massabiau, Les lipomes du sein et de la région mammaire. Revue de Chir. XXIV. 10. p. 484.

Dent, C. T., A case of excision of the rectum for carcinoma; death $21^1/_2$ years later from secondary deposits in the liver. Lancet Aug. 27. p. 596.

Depage, A.; E. Rouffart; L. Mayer, La chirurgie des ptoses viscérales. Bruxelles. Impr. A. Lesigne. 8. 151 pp. avec illustrations.

Doberauer, Gustav, Ueber Blutungen aus der Magendarmwunde b. Gastroenterostomie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41.

Doran, Alban, Large bile cyst of the liver; jaundice without cholelithiasis; incision and drainage. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 1.

Doran, Alban, Fibromyoma of the mesentery; removal; recovery. Brit. med. Journ. Oct. 22.

Dreifuss, Albert, Ueber einen Fall von offenem *Meckel'*schen Divertikel. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Durand, Cure radicale d'une éventration consécutive d'une plaie thoraco-abdominale gauche. Lyon méd. CIII. p. 278. Août 7.

Ehrhardt, Oscar, Ueber d. von d. Gallenwegen ausgehenden Peritonitiden. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. p. 658.

Eisendrath, Daniel N., The anatomy and radical cure of inguinal hernia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 11. p. 721. Sept.

Elder, John M., The treatment of muco-membranous colitis by colostomy. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 11. p. 490. Sept.

English, T. Crisp, Remarks on 50 consecutive cases of perforated gastric and duodenal ulcer treated by laparotomy. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 27.

Ernst, Paul, Lymphangioendothelioma cysticum abdominis. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 18. p. 600.

Footner, J. B., A case of excision of the caecum; recovery. Lancet July 23.

Frank, Kurt, Ein Beitrag zur periherniösen Phlegmone. Wien. med. Presse XLV. 15. 16. 17.

Freeman, Leonard, Operation for primary carcinoma of the liver. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVIII. 4. p. 611. Oct.

French, Herbert, Leucocyte counts in 83 cases of appendicitis; the limitations of leucocytosis as an indication for laparotomy. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 467.

Fuchsig, Ernst, Die Stichverletzungen d. Magens. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 32.

Gaugele, Karl, Ueber Netzechinococcus. Münchener med. Wchnschr. LI. 41.

Gebele, Ueber embolische Lungenaffektionen nach Bauchoperationen. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. 2. p. 251.

Gebhart, Ernst, Die Enterostomie in d. Prophylaxe u. Therapie d. Peritonitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 20.

Gibson, John H., The treatment of penetrating wounds of the heart. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 444. Sept.

Godwin, H. J., An unusual case of suppurative appendicitis. Lancet Oct. 1. p. 951.

Goullioud, P., De l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancereux. Lyon méd. CIII. p. 169. Juillet 24.

Goullioud, P., De l'amputation abdomino-périnéale du rectum. Lyon méd. CIII. p. 208. Juillet 31.

Graser, Ernst, Ueber traumat. Leberruptur mit späterer Ausstossung grosser Lebersequester. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 533.

Graves, Spencer, A new operation for pyothorax. New York med. Record LXVI. 6. p. 213. Aug.

Gray, H. M. W., A cause of intestinal obstruction after gastro-enterostomy. Lancet Aug. 20.

Grisson, H., Hyperemesis lactantium (*Meinhardt Schmidt*) oder congenitale Pylorusstenose durch Operation geheilt. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 107.

Gross, F., et G. Gross, Perforation de l'estomac par ulcère. Revue de Chir. XXIV. 8. 9. 10. p. 265. 385. 507.

Guillot, Maurice, et G. Courbet, De l'omentopéxie sus-hépatique. Gaz. des Hôp. 119.

Hahn, Felix, Ueber d. Endresultate d. Radikaloperationen d. Unterleibsbrüche. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 122.

Handley, W. Sampson, The centrifugal spread of mammary carcinoma in the parietes and its bearings on operative treatment. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 27.

Herhold, Ueber die bei den Mannschaften hauptsächlich vorkommenden Erkrankungen des Beckenringes, ausschliesslich d. Frakturen, Luxationen u. d. Verletzung durch scharfe Waffen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 10. p. 497.

Hertle, Jos., Ueber ein differentialdiagnost. Symptom zwischen Hernia cruralis u. Varix d. Vena saphena magna. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 2. p. 555.

Heusler, Otto, Indikationen zur chirurg. Behandlung d. Cholelithiasis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 18. 19.

Horsley, J. Shelton, Excision of part of the ileum and all of the cecum and ascending colon; ileum and transverse colon united by a new method. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 11. p. 712. Sept.

Jaboulay, M., Ueber einen neuen Knopf ohne Naht zur lateralen Anastomose, besonders zur Gastro-

enterostomie b. Carcinom. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 42. p. 1195.

Jacobaeus, H. C., Paget's disease u. sein Verhältniss zum Milchdrüsencarcinom. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 124.

Jones, Daniel Fiske, Remarks on exploratory laparotomy in cachectic subjects. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 12. p. 324. Sept.

Jones, Daniel Fiske, Abscess of the liver following abdominal injections. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 13. p. 341. Sept.

Kausch, W., Die Erkrankungen der Brustdrüse. Deutsche Klin. VII. p. 899.

Kehr, Hans, Ueber die von mir an Waldeck-Rousseau vorgenommene Operation [wegen Gallenstauung bei Pankreascarcinom]. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Keibel, Eduard, 2 Fälle von Cystadenoma mammae. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 30.

Kelly, Howard A., The treatment of simple rectal fistula by excision and suture. Med. News LXXXV. 14. p. 640. Oct.

Kennedy, Robert, On the remote results of operations for the radical cure of oblique inguinal hernia. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Kirchmayr, J., Zur Symptomatologie u. Therapie d. Scheinreduktion incarcerirter Leistenbrüche. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Knaggs, R. Lawford, On diaphragmatic hernia of the stomach and on torsion of the small omentum and volvulus of the stomach on association with it. Lancet Aug. 6.

Knott, Buren, Surgical treatment of pulmonary abscess. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 23. p. 1489. June.

König, Steine in d. Gallenblase u. deren Behandlung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 33.

Krogius, Ali, Om tidig operation af akut appendicitis. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 165.

von Kuester, Pessar zum Verschluss des Anus praeternaturalis. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 43. p. 1253.

Lanz, O., et E. Tavel, Bactériologie de l'appendicite. Revue de Chir. XXIV. 8. p. 215.

Larson, R. L., Gonorrheal inflammation of sternoclavicular articulation. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 9. p. 608. Aug.

Latarjet, Occlusion du caecum, du côlon ascendant et d'une parti du côlon transverse pour cancer du gros intestin. Lyon méd. CIII. p. 308. Août 14.

Lauenstein, C., Welchen Rückschluss gestatten uns heute d. klin. Zeichen d. Blinddarmentzündung auf d. pathol. Zustand d. Wurmfortsatzes u. d. Bauchhöhle. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 300.

Lediard, H. A., and R. E. Sedgwick, Cases of appendicitis with perforating duodenal and gastric ulcer. Lancet Sept. 10.

Lejars, F., Applications et technique de la jéjunostomie. Semaine méd. XXIV. 30.

Lejars et Ménétrier, Diverticules de l'appendice et appendicite diverticulaire. Revue de Chir. XXIV. 10. p. 469.

Lénez, De la rupture du muscle grand droit de l'abdomen chez les cavaliers. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 9. p. 209. Sept.

Lennander, K. G., Meine Erfahrungen über Appendicitis. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 3. p. 303.

Leriche, Rétrécissements tuberculeux multiples de l'intestin grêle. Lyon méd. CIII. p. 434. Sept. 11.

Lessing, Zur Behandl. d. eingeklemmten Bruches. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 189.

Lieblein, Viktor, Ueber d. Behandl. d. akuten perityphlit. Anfalles mit besond. Berücksicht. d. Frühoperation. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 42.

Liell, Edward N., Appendicitis. Med. News LXXXV. 8. p. 347. Aug.

Lilienthal, Howard, A method for preventing the pain following clamps-and-cautery operations for hemorrhoids. New York med. Record LXVI. 9. p. 338. Aug.

Lincoln, H. W., Gastrostomy for stoppage at the cardia. New York med. Record LXVI. 10. p. 377. Sept.

Low, V. W., 2 cases of *Richter's* hernia with perforation and peritonitis. Lancet Sept. 24. p. 895.

Maag, H., 20 Appendektomier à froid. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 40.

Mc Brayer, L. B., *Talma's* operation for cirrhosis of the liver. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 8. p. 352. Aug.

Mc Cosh, A. J., Appendicitis in children. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 13. p. 853. Sept.

Mc Donald, J., Note on a case of intussusception. Lancet Oct. 1. p. 950.

Macfie, T. H., Case of removal of the appendix on a Royal meal steamer at sea; recovery. Lancet Aug. 6.

Mac Laren, Archibald, Gallstones in the common duct. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 11. p. 717. Sept.

Mc Murtry, Lewis S., Secondary abdominal operations. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 5. p. 293. July.

Mc Williams, Clarence A., Intestinal obstruction following appendicitis operations. Med. News LXXXV. 9. 10. p. 400. 447. Aug., Sept.

Malcolm, John D., The method of closing abdominal wound. Lancet July 23.

Manley, Thomas H., Clinical notes on the mammary gland. New York med. Record LXVI. 4. p. 132. July.

Michel, Fritz, Lipome des Bauches. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 41.

Mikulicz, J. von, Die heutige Magen- u. Darmchirurgie u. ihre Bedeutung f. d. inneren Arzt. Deutsche Klin. VIII. p. 929.

Mircoli, St., Concetto clinico generale delle bozze gastriche. Gazz. degli Osped. XXV. 124.

Montini, Arturo, Contributo alla cura chirurgica della peritonite acuta. Gazz. degli Osped. XXV. 100.

Monzardo, Gino, Un caso di ernia interstiziale properitoneale. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Morison, Rutherford, Intestinal obstruction. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 2. p. 130. Aug.

Moszkowicz, Ludwig, Totale Ausschaltung d. Dickdarms b. Colitis ulcerosa. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 659.

Moynihan, B. G. A., The radical cure of umbilical hernia. Lancet July 23.

Moynihan, B. G. A., On excision of the intestine. Lancet Oct. 8.

Munch, Francis, Le chylothorax traumatique. Semaine méd. XXIV. 32.

Munro, John C., Operations on the stomach. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 6. 7. 8. 9. p. 145. 183. 210. 239. Aug., Sept.

Murdoch, Frank H., The indications for surgical intervention in chronic gastric ulcer. New York med. Record LXVI. 14. p. 529. Oct.

Murphy, John B., 2000 operations for appendicitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 187. Aug.

Narath, A., 2 Vorschläge zur Modifikation der Pyloroplastik. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 992.

Neumann, Alfred, Zur Diagnose d. Pankreaserkrankungen. Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 298.

Neumann, Rudolf, Ueber ausgedehnte Mesenterialabreissungen b. Contusion d. Abdomens. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. 3. p. 676.

Operations upon benign diseases of the stomach at the Boston city hospital and Massachusetts general hospital, 1898—1903 inclusive. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 5. p. 112. Aug.

Ossig, Ueber einen im Anschluss an einen Leberabscess entstandenen Fall von Lungenabscess. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 1. p. 247.

Palermo, Natale, Sulla tubercolosi del cieco e dell'appendice vermiforme. Rif. med. XX. 41. 42.

Palieri, Domenico, Sulla incapacità al lavore per ernia. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Patel et Leriche, Sur un cas d'hémothorax traumatique traité par la ponction. Gaz. des Hôp. 117.

Patry, E., Plaies pénétrantes du rectum et de la vessie; guérison. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 10. p. 660. Oct.

Payr, E., Die Mobilisirung d. Duodenum nach *Kocher* zur Entfernung retroduodenal liegender Choledochussteine. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 1.

Pease, E. A., Gastro-enterostomy; aftertreatment. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 12. p. 326. Sept.

Pendlebury, Herbert S., Drainage of the pericardium. Lancet Oct. 22.

Perman, E. S., Om indikationerna för operation vid appendicit samt redogörelse för å Sabbatsbergs sjukhus opererado fall. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. för 1903 s. 149. — Hygiea 2. F. IV. 8. s. 797.

Perry, H. P., Implantations of silver filigree for cure of large ventral hernia. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 4. p. 97. July.

Petersen, W., u. F. Colmers, Anatom. u. klin. Untersuchungen über die Magen- u. Darmcarcinome. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 1. p. 1.

Petit, R., Action du sérum de cheval, chauffé, injecté dans le péritoine, son utilisation en chirurgie abdominale. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 6. p. 407. Juin.

Porter, C. A., Technique of gastro-enterostomy. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 12. p. 323. Sept.

Ray, J. Llowson, A case of pneumococcal peritonitis. Lancet Oct. 22. p. 1150.

Renton, J. Crawford, The treatment of the herniae of children. Lancet Sept. 10. p. 793.

Richardson, Maurice H., The surgery of the biliary tract. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 10. p. 663. Sept.

Riedel, Ueber d. Ulcus d. kleinen Curvatur, der vorderen u. d. hinteren Magenwand. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. p. 773.

Riedel, The operative treatment of appendicitis. Translated by *Henry Rutherford.* Glasgow med. Journ. LXII. 3. p. 171. Sept.

Riedl, Hermann, Die Erfolge d. Radikaloperation b. Cruralhernien nach d. Methode von *F. Salzer.* Wien. klin. Wchnschr. XVII. 40.

Rixford, Emmet, Inflammation of the appendices epiploicae. Californ. State Journ. of Med. II. 10. p. 296. Oct.

Roberts, John B., 2 cases of paracentesis of the pericardium. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 473. Sept.

Robinson, H. Betham, On a case of properitoneal hernia. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 597.

Rochard, Sur l'occlusion intestinale. Bull. de Thér. CXLVIII. 6. p. 222. Août 15.

Rochard, E., De la suture des plaies du coeur. Bull. de Thér. CXLVIII. 7. p. 244. Août 23.

Rochard, E., Hernie inguinale reduite par la taxis. Bull. de Thér. CXLVIII. 13. p. 484. Oct. 8.

Rodman, W. L., Carcinoma of the mammary gland. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Roos, E., Zur Casuistik d. Ileus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Roper, Arthur C., One form of suppurative appendicitis. Lancet July 23.

Rosanow, W. N., Ueber Hepatopexie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 37.

Ruczińskі, Bruno, Ueber einen Fall von Carcinoma coli b. einem 13jähr. Knaben. Prag. med. Wochenschr. XXIX. 41.

Sanders, Alfred W., A case of acute intussusception in a child 5 months old; operation; recovery. Lancet Aug. 20. p. 529.

Sasse, Fr., Ueber d. Verschluss d. Ductus choledochus durch Echinokokkenblasen u. Heilung durch Choledochotomie nebst Radikaloperation. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 956.

Sauerbruch, Zur Pathologie d. offenen Pneumothorax u. d. Grundlagen meines Verfahrens zu seiner Ausschaltung. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 3. p. 398.

Schefold, Eduard, Ueber die Verwendung der *Killian*'schen Bronchoskopie b. d. Pneumotomie. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. 3. p. 767.

Schiff, E., A case of cancer of the mamma cured by means of Roentgen rays. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 159. p. 192. June.

Schirokauer, Hans, Chron. recidivirender Pylorospasmus als Indikation zur Operation. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 39.

Schmitt, Adolf, Einige Fälle von Bauchcontusion ohne Darmverletzung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Schönwerth, Ueber Laparotomien in d. militärärztlichen Friedenspraxis. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 9. p. 449.

Schubert, W., Schuss durch d. Ventrikelseptum d. Herzens; Herznaht; Heilung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 71.

Schwalbe, Ernst, Intraabdominale Hernie d. Bursa omentalis b. geschlossenem Foramen Winslowii. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 561.

Schwarzschild, Moritz, Osteoplast. Verschluss einer Hernia obturatoria nach dreimal. Einklemmung im Foramen obturat. sinistrum. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 422.

Serenin, W., Einiges zu d. Gallensteinoperationen. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 33. p. 969.

Sitsen, A. E., De obliteratie van de uppendix. Nederl. Weekbl. II. 10.

Smith, H. Lyon, Phimosis and hernia. Lancet Sept. 17. p. 858.

Sommer, G., Casuist. Beitrag zur Kenntniss der Gynäkomastie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

Sonnenburg, Zur Verständigung in d. Behandl. d. akuten Perityphlitis. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 862.

Sprengel, Die Bedeutung der Leukocytose für die Indikationsstellung b. akuter Appendicitis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Ssobolew, L. W., Ueber d. Struma d. *Langerhans*'schen Inseln der Bauchspeicheldrüse. Virchow's Arch. CLXXVII. Suppl. p. 123.

Stanton, Mac D., and Henry L. K. Shaw, Infantile inguinal hernia of the vermiform appendix with adhesion to the epididymis. Albany med. Ann. XXV. 8. p. 589. Aug.

Steen, R. H., A rare form of intestinal strangulation. Lancet Sept. 17. p. 830.

Steinmann, F., Zur *Hofmann*'schen Peritonäalverschlussmethode in der Radikaloperation der Leistenhernien. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 36.

Stewart, Francis T., A case of suture of the heart with recovery. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 431. Sept.

Stiles, Harold J., The operative treatment of hernia in infants and young children. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Sträter, Max, Zur Radikaloperation d. Ductus omphalo-entericus persistens. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 143.

Stremmel, S. C., When to operate for appendicitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 16. p. 737. Oct.

Taddei, Domenico, Angioma della ghiandols mammaria. Rif. med. XX. 36.

Talma, S., Chirurg. Oeffnung neuer Seitenbahnen f. d. Blut d. Vena portae. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 34.

Tambe, G. R., An umbilical fistula. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Tavel, E., Technique de l'opération radicale de la hernie ombilicale. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 8. p. 537. Août.

Tavernier, Un cas de guérison après 6 opérations abdominales graves en 8 mois. Lyon méd. CIII. p. 534. Oct. 2.

Taylor, Frank E., 2 cases of enlarged wandering spleen forming pelvic tumours. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 179.

Tiefenthal, Georg, Gastroenterostomie mittels elastischer Ligatur. Beitr. z. klin. Chir. XLVIII. 3. p. 748.

Tiegel, Max, Ueber pept. Geschwüre d. Jejunum nach Gastroenterostomie. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 897.

Tonking, John H., Cases of abdominal section performed for intussusception and perforating gastric ulcer. Lancet Sept. 17. p. 832.

Tweedy, E. Hastings, The prevention of ventral hernia as a sequel to abdominal section. Brit. med. Journ. Aug. 13. p. 355.

Violet, Un cas d'occlusion intestinale, suite éloignée d'une ablation d'annexe par voie vaginale. Lyon méd. CIII. p. 367. Août 28.

Viscontini, Carlo, Un caso di cisti gassose multiple dell'intestino, mesentere e peritoneo parietale. Gazz. degli Osped. XXV. 118.

Wallis, Curt, Appendiciten som dödsorsak vid Sabbatsbergs sjukhus 1879—1903. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. f. 1903 s. 229.

Warden, A. A., Acute intestinal obstruction caused by an impacted gall stone. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Wathen, William H., Surgical treatment of ulcer of the stomach. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 545. Sept. 15.

West, Samuel, The treatment of pyo--pneumothorax. Lancet Oct. 22.

Wienecke, H., Ueber Stauungsblutungen nach Rumpfcompression. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 37.

Wiesinger, 2 Fälle von akuter Pankreatitis mit disseminirter Fettnekrose, geheilt nach Laparotomie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Wörner, Ein neues Bruchband ohne Feder. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Wohlmuth, Rudolf, 2 Fälle von Lungen-Hautfistel. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 32.

Wyman, Hal C., Remarks on biliary and hepatic surgery. Physic. a. Surg. XXVI. 9. p. 403. Sept.

Zesas, D. G., Die chirurg. Behandlung d. Magendilatation. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 17.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Wilder; 4. Baccelli, Jackson, Lewis, Valter; 6. Magnin; 10. Cooke, Discussion; 11. Tomasczewski, Wolff. V. 1. Faltin, Julliard, Mc Arthur, Pfeilsticker, Türkel. VI. *Gynäkolog. Operationen.* VII. *Geburtshülfl. Operationen.* X. Scheer. XIII. 2. Gugnoni, Tamsberger.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Barling, A. S., Calculous anuria. Lancet July 23. p. 251.

Barth, Ueber Operationen an Hufeisennieren. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 368.

Beck, Carl, Zur Technik d. Dislocirung d. Harnröhre bei der Hypospadie u. anderen Defekten u. Verletzungen d. Harnröhre. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 138.

Bergh, R., Symbolae ad morphographiam membri virilis. Nord. med. ark. Afd. I. 3. F. IV. 2. Nr. 5.

Bickersteth, R. A., The intravesical separation of the urines from the 2 ureters. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Bötticher, C., Ueber d. *Beck*'sche Methode d. Hypospadieoperation. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 36.

Bogoljuboff, W., Die Resektion d. Nebenhodens b. d. Tuberkulose. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 261.

Carlier, V., Les opérations plastiques et anastomotiques dans le traitement des rétentions du rein. Echo méd. du Nord VIII. 39.

Cernezzi, Alto, Cistocele crurale extraperitoneale; resezione; guarigione. Gazz. degli Osped. XXV. 112.

Chandler, George, Hypernephroma as a result of traumatism; nephrectomy; recovery. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 10. p. 451. Sept.

Codd, Thomas P., A case of extravasation of urine. Lancet Aug. 27. p. 595.

Della Valle, Luigi, Estrazione di corpo estraneo dall'uretra maschile. Gazz. degli Osped. XXV. 124.

De Rinaldis, U., Il trattamento chirurgico del morbo cronico d'Bright. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. I. 6. p. 121.

De Rinaldis, U., Uretriti agonococciche; uretrite enterococcica, uretrite strepto-stafilococcica. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. I. 7.

De Rinaldis, U., Il cateterismo degli ureteri. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. I. 8.

Druckert, J., Les résultats éloignés de l'opération de *Maydl* dans l'exstrophie vécicale. Echo méd. du Nord VIII. 41.

Edebohls, George M., The surgical treatment of Bright's disease. New York. Frank F. Liesiecki. 8. 332 pp.

Freyer, P. J., 110 cases of total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Lancet July 23.

Gelpke, Zur Frage d. chirurg. Behandl. d. chron. Nephritis. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 15.

Genevoix, Les urétrites chez les petits garçons. Gaz. des Hôp. 102.

Göbell, R., Die Erkrankungen d. Prostata. Deutsche Klin. X. 1. p. 309.

Goodfellow, George, Median prostatectomy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 3. p. 194. July.

Grunert, E., Ein Fall von Torsion d. Samenstrangs. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Handbuch der Urologie, herausgeg. von *Anton v. Frisch* u. *Otto Zuckerkandl.* 8. Abth. Wien. Alfred Hölder. 8. S. 289—448 mit Fig. 18—24. 5 Mk.

Herhold, Ein Fall von subcutaner Ureterverletzung; Heilung durch Nierenexstirpation. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 454.

Hirsch, Maximilian, Die reizlose Blase. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 13. 14. 15.

Holland, C. Thurstan, The diagnostic value of skiagraphs in renal calculus. Brit. med. Journ. Oct. 22. p. 1117.

Horwitz, Orville, The best method of operating to effect a radical cure of senile hypertrophy of the prostate gland, based on the study of 150 radical operations. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 6. 7. 8. p. 246. 292. 341. Aug.

Illyés, G., Ueber d. Ureterkatheterisirung als therapeut. Eingriff. Ungar. med. Presse IX. 25.

Johnson, Frank M., The union of the teachings in cystoscopy and microscopy. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 5. p. 132. Aug.

Jurinka, Eine seltsame Luxatio testis. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 38.

Kaufmann, R., Zur Therapie d. Leucoplacia urethralis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Klapp, Rudolf, Die Behandlung der Hydrocele nach einem neuen Verfahren. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 354.

Klemperer, G., Die Behandlung d. Nierensteinkrankheit. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. 81 S. 1 Mk. 20 Pf.

Kövesi, Géza, Ueber funktionelle Nierendiagnostik. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 32.

Kolischer, Gustav, and Louis E. Schmidt, The problems of the technic of ureteral catheterization. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 23. p. 1476. June.

Krotoszyner, M., and W. F. Willard, Aseptic catheterization of the urinary passages. Med. News LXXXV. 9. p. 406. Aug.

Lasio, Gino, Ueber d. Regeneration d. Schleimhaut d. Harnblase in Bezieh. zur operativen Behandl. d. chron. Cystitis. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 65.

Lendorf, Axel, Om BlärepapillomernesBygning. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 33. S. 841.

Lichtenstern, Robert, Erfahrungen über Harnsegregation. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 39.

Linck, Alfred, Pyonephrose b. Verdoppelung d. rechten Niere. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 51.

Lohnstein, H., Ueber eine neue Methode d. Behandl. d. chron. Urethritis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Lucas, R. Clement, 2 cases of renal calculus in which the x rays failed to indicate the presence of a stone. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Ludwig, H., Zur Therapie d. Leucoplakia urethralis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Lundmark, Rudolf, Två fall af prostatektomi. Upsala läkarefören. förh. N. F. IX. 7. s. 553.

Lydston, G. Frank, The indications for and the technique of prostatectomy. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 6. p. 249. Aug.

Marchetti, Oscar, Citologia dell'idrocele volgare. Gazz. degli Osped. XXV. 94.

Mariani, Carlo, Proposta di nefropessi col passaggio attraverso al rene del periostio della 12a. costa resecata. Gazz. degli Osped. XXV. 91.

Miller, Charles C., Internal urethrotomy in the treatment of stricture of the membranous urethra. New York med. Record LXVI. 10. p. 370. Sept.

Milton, Frank, Lithotrity in Egypt for large stones. Lancet Oct. 1.

Mohr, Heinrich, Ueber unvollständ. Torsionen des Samenstrangs mit spontanem Rückgange. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Morton, Henry H., Perineal prostatectomy. New York med. Record LXVI. 15. p. 561. Oct.

Mundorff, George Theodore, Report of a case of obstinate phosphatic diathesis cured by systematic dilatators of the posterior urethra. Med. News LXXXV. 14. p. 644. Oct.

Murphy, John B., Prostatectomy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 24. p. 1557. June. XLIII. 1. p. 14. July.

Neumann, Alfred, Ein Weg zum vesikalen Ureterende b. Manne. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 312.

Newman, David, Movable displacements of the kidney. Glasgow med. Journ. LXII. 3. p. 183. Sept.

Newman, David, 3 cases of reno-renal reflex pain; cases in which the symptom pointed to the sound kidney being the diseased one. Glasgow med. Journ. LXII. 3. p. 207. Sept.

Nicolich, G., Behandlung d. Prostatahypertrophie b. incompleter Harnretention mit Blasendilatation. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 41.

Pfister, Edwin, Ueber d. Hydrocele d. Aegypters. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 38.

Rey, J. G., Enuresis der Kinder. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 35.

Rigdon, R. L., Operative fistulae of the male urethra. California State med. Journ. II. 9. p. 278. Sept.

Rolando, Silvio, Sul raschiamento della vescica. Rif. med. XX. 39.

Rosenstein, Paul, Klin. Erfahrungen über die Decapsulation d. Nieren b. Morbus Brightii. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Rosenstein, Paul, Physikal. Versuche zur Erklärung einer bisher nicht gewürdigten Gefahr d. *Bottini*'schen Operation. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 36.

Rovsing, Thorkild, Metoderne til at bestemme Nyrernes fisiologiske Funktions evne forud for Nyreoperationer. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 31. 32.

Ruff, S., Ein Vorschlag zur Operation d. Kryptorchismus. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 40.

Rutherfurd, Henry, On ruptured urethra, its treatment by combined drainage (suprapubic and per urethram). Lancet Sept. 10.

Schilling, Theodor, Prüfung der Nierenfunktion nach Nephrektomie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 140.

Schmid, Pyonephrose; Nephrotomie; 2 J. später Nephrektomie; Heilung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 33.

Sheild, A. Marmaduke, A case of gigantic renal calculus. Lancet Oct. 15.

Stein, A., Zur Technik d. Röntgenphotographie d. Harnsteins. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 5. p. 282.

Stevens, B. Crossfield, The radical cure of patent urachus (urachal urinary fistula). Lancet Aug. 27.

Stich, Rudolf, Ueber Massenblutungen aus gesunden u. kranken Nieren. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 781.

Suter, F., Ueber d. Harnscheider von *Luys* u. d. Ausscheidung von Indigocarmin durch d. Nieren. Ein Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 18.

Thaler, H. A., Ueber d. Vorkommen von Fett u. Krystallen im menschl. Testikel unter normalen u. patholog. Verhältnissen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 3. p. 528.

Treplin, Ueber doppelseit. Nierensteine. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 868.

Walker, W. Thomson, The surgical anatomy of the normal and enlarged prostate and the operation of suprapubic prostatectomy. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 403.

Walsham, Hugh, The diagnostic value of skiagraphs in renal calculus. Brit. med. Journ. Oct. 8. p. 950.

Ware, Martin W., The recent progress in genito-urinary surgery. New York med. Record LXVI. 5. p. 176. July.

Watson, Francis S., Consecutive renal retention with anuria and its treatment. Boston med. and surg. Journ. CLI. 11. p. 281. Sept.

Weller van Hook, Treatment of rupture of the posterior urethra. New York med. Record LXVI. 8. p. 284. May.

Westerman, C. W. J., Over pijn bij nephrolithiasis. Nederl. Weekbl. II. 11.

Whitney, Charles M., The etiology and modern treatment of chronic urethritis. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 4. p. 66. July.

Wright, A. B., A vesical calculus of unusual size. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 15. p. 680. Oct.

Yvert, A., L'intervention opératoire dans les néphrites et certaines affections médicales du rein. Revue de Chir. XXIV. 9. p. 309.

Zangemeister, W., Ueber Blasensteine. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. p. 195.

Zeissl, M. v., Verengerungen d. Harnröhre. Deutsche Klin. X. 1. p. 277.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Couvé, Elliott, Lendorf, Wolff. IV. 8. Goebel; 11. Jordan, Keyes. V. 1. Kausch; 2. c. Smith. VI. Halban, Mayer, Pollitzer, Purslow, Sampson. XIII. 2. Loeb, Scholz. XVI. Haug.

e) Extremitäten.

Adrian, C., Das Mal perforant. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 13. 14. 15.

Ashley, Dexter D., and Frederich Mueller, The treatment following the bloodless reduction of congenital hip dislocation. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 11. p. 481. Sept.

Barraud, S., Ueber Extremitätengangrän im jugendlichen Alter nach Infektionskrankheiten. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 237.

Battle, William H., On the diagnosis of osteosarcoma of the long bones. Lancet Aug. 27.

Bérard, Troubles trophiques post-opératoires du membre inférieur à la luxation de la rotule. Lyon méd. CIII. p. 234. Juillet 31.

Berdach, Julius, Beitrag zur Casuistik d. Interphalangealluxationen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 39.

Blake, Joseph A., Treatment of fractures of the patella by lateral sutures. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 14. p. 962.

Blecher, Zur Entstehung der Fussgeschwulst. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 356.

Bonnette, Le pied de poupée de la Chinoise. Gaz. des Hôp. 85.

Braun, Otto, Zur unblut. Therapie d. Luxatio coxae congenita. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. p. 631.

Cange, A., Déformation singulière et symétrique des avant-bras et des mains; résection orthopédique; guérison. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 4. p. 283. Juillet—Août.

Capillery et Rougier, Adéno-phlegmon de l'aisselle; artérite axillaire et ulcération des parois de la veine axillaire; ligature de l'artère et de la veine axillaires; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 8. p. 136. Août.

Chaussende, Henri, Sur le traitement des plaies articulaires du poignet et de la main produite par des instruments tranchants. Lyon méd. CIII. p. 325. Août 21.

Cohn, M., Beitrag zur Lehre von d. Funktionsstörungen im Ellbogengelenke mit besond. Berücksicht. d. Ulnarislähmungen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VIII. 1. p. 25.

Colle, Juste, Fracture oblique de l'humérus au niveau des tubérosités; réduction sanglante. Echo méd. du Nord VIII. 41.

Conor, A., Tuberculose de la clavicle. Gaz. des Hôp. 105.

Deetz, Eduard, Ueber Luxatio pedis sub talo nach vorn mit Talusfraktur. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 581.

Destot, Suites éloignées des fractures du scaphoïde. Lyon méd. CIII. p. 315. Août 14.

Destot, Fracture du scaphoïde. Lyon méd. CIII. p. 347. Août 21.

Destot, Pseudo-luxation isolée du semi-lunaire. Lyon méd. CIII. p. 377. Août 28.

Dislocation, congenital, of the hip. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 4. p. 85. July.

Drew, Douglas, and J. P. Lockhart Mummery, 2 cases of septic arthritis of the knee-joint treated by aspiration. Lancet Oct. 22. p. 1149.

Dubar, L., Plaie de la cuisse par coup de fusil tiré à courte distance; gangrène gazeuse; traitement par larges débridements et embaumement du membre. Echo méd. du Nord VIII. 40.

Dujarier, Ch., Du traitement des fractures récentes formées par l'agrafage métallique. Revue de Chir. XXIV. 8. p. 180.

Ebner, A., Ein Fall von Ganglion am Kniegelenksmeniscus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Ely, Leonard W., A new brace for the shoulder joint. Med. News LXXXV. 4. p. 160. July.

Engelbrecht, Zur Heilung der Unterschenkelgeschwüre. Therap. Monatsh. XVIII. 10. p. 518.

Esprit, Cure radicale des varices dans l'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 8. p. 105. Août.

Fischer, Georg, Zur Luxation d. I. Metatarsalknochens. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 55.

Gaudier, H., Fracture supra-cotyloïdienne de l'humérus. Lyon méd. CIII. p. 557. Oct. 9.

Ghillini, Cesare, Fracture de l'épiphyse inférieure du radius causée par la manivelle et mise en marche des moteurs d'automobile. Revue de Chir. XXIV. 10. p. 479.

Graser, Ernst, Die Behandl. d. Luxatio patellae inveterata; Osteotomie am Oberschenkel mit Einwärtsdrehung d. unteren Epiphyse. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 485.

Groves, Ernest W. Hey, A case of anterior dislocation of the semilunar bone of the wrist. Lancet Aug. 13.

Härting, Ueber Coxa vara. Münchn. med. Wochenschr. LI. 31.

Hagen-Torn, O., Einige Bemerkungen zur Frage über d. sogen. angeb. Hüftgelenksverrenkung. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 35.

Hager, Georg, Traggerüst f. d. oberen Extremitäten. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 5. p. 275.

Hahn, Florian, Totalexstirpation der Scapula wegen Osteomyelitis. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 460.

Haim, Emil, Ueber Luxation des Ulnaris. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 96.

Hesse, Ueber Verbiegung u. Lösung im Schenkelhalse. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 53.

Hochheim, K., Ein Fall von Brachydaktylie an allen Extremitäten. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 5. p. 273.

Hoffmann, Max, Ueber subcutane Ausreissung d. Sehne d. langen Bicepskopfes an d. Tuberositas supraglenoidalis u. sekundäre Naht. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 33.

Jeney, Alexander, Ein Fall von Luxation im *Chopart*'schen Gelenk. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 42.

Julliard, Charles, et Francis Descoeudres, Sarcome primitif de la synoviale du genou. Arch. internat. de Chir. I. 6. p. 539.

Karehnke, M., Casuist. Beitrag zu d. Oberschenkelluxationen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Keller, W. L., The surgical treatment of bunions and hallux valgus. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 16. p. 741. Oct.

Kirmisson, E., Sur le décollement traumatique des épiphyses. Gaz. des Hôp. 115.

Klember, Oskar, Ueber complicirte Frakturen d. Extremitäten. Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 2. p. 319.

Köhler, A., Röntgenbefund d. Hüften b. multiplen cartilaginären Exostosen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VIII. 1. p. 33.

Lammers, R., Ein Fall von Schenkelhalsfraktur b. Kinde. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 32.

Leclerc, Georges, Section de l'artère et de la veine fémorales superficielles; ligature de ces 2 vaisseaux; guérison. Lyon méd. CIII. p. 592. Oct. 16.

Leriche, René, Fracture du fémur à trois fragments; fracture spiroïde. Lyon méd. CIII. p. 219. Juillet 31.

Leriche, Fracture de l'extrémité supérieure du cubitus avec luxation de la tête radiale. Lyon méd. CIII. p. 273. Août 7.

Loree, Doran, Report of a case of cellulitis involving the arm and forearm. Physic. a. Surg. XXVI. p. 250. June.

Maag, W., Ein Fall von Osteoidtumor in d. Muskulatur d. Oberschenkels. Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 102.

Mc Williams, Clarence A., *Dupuytren's* finger contraction. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 15. p. 672. Oct.

Marx, Hermann, Ein Fall von Sesambeinfraktur. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Mohr, Heinrich, Die unvollständ. Abrissbrüche d. Tuberositas tibiae. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 8. p. 237.

Monnier, Note sur 2 cas de luxation congénitale de la hanche traités par la méthode de *Paci-Lorenz*. Gaz. des Hôp. 94.

Moschcowitz, Alexis V., Osteoplastic amputations. Med. News LXXXV. 9. p. 392. Aug.

Mühsam, Richard, Ueber Dermatitis d. Hand nach Röntgenbestrahlung (Fingeramputation). Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 434.

Oehler, Rud., Zur ambulanten Behandl. d. Unterschenkelgeschwüre. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 38.

Oppenheim, Moriz, Die patholog. Anatomie d. ind. Madurafusses (Mycetoma pedis). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 209.

Paquet, P., Un cas de phlébite du membre inférieur gauche, consécutive à une entorse du genou. Echo méd. du Nord VIII. 36.

Perlmann, Ein Fall von Luxation beider Sesambeine des 1. Mittelfussknochens. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 9. p. 474.

Pollak, Josef, Ein Fall von Hospitalbrand auf d. Boden eines Ulcus cruris. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 39.

Poulsen, Kr., Om den *Madelung*'ske Deformitet af Haanden. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 33.

Quervain, F. de, L'embolie graisseuse consécutive au rédressement brusque des articulations ankylosées. Semaine méd. XXIV. 41.

Regling, Seltener Fall von Ulnarfraktur. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 8. p. 429.

Reismann, Der Epiphysenbruch des Femur im Kniegelenke. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 210.

Riese, F., Behandlung d. Schenkelbrüche Neugeborener durch permanente Extension. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42.

Robinson, H. Betham, A case of femoral aneurysm in *Hunter's* canal; ligature of the superficial femoral and popliteal arteries; cure of the aneurysm; death from cardiac disease 10 weeks later. Lancet Aug. 6. p. 376.

Sachs, A., Zur Behandl. d. Plattfusses. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 9. p. 416.

Schanz, A., Zur unblut. Behandlung angeb. Hüftverrenkung. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 42.

Schmid, Tumor am Oberschenkel nach Trauma. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 31.

Schwarz, S., Ein neuer Verband b. Ulcus cruris (Ektoganverband). Wien. klin. Wchnschr. XVII. 39.

Schwarzschild, Moritz, Indirekte Fraktur an d. Köpfchen d. Metatarsalknochen. Münchn. med. Wochenschr. LI. 42.

Scudder, Charles L., Spindle-cell sarcoma of foot; amputation; recovery. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 10. p. 264. Sept.

Seiderer, Fritz, Zur Casuistik d. perinäalen Luxationen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 32.

Sheldon, John G., The treatment of crushing injuries involving one articular surface of an interphalangeal joint. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 4. p. 162. July.

Stejnmann, Handwurzelverletzung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 19. p. 628.

Stolle, Friedrich, Ueber Epiphysenlösungen, Frakturen u. Luxationen im Bereiche d. Ellenbogengelenks u. ihre Behandl. nach d. *Bardenheuer*'schen Extensionsmethode. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 65.

Stone, J. S., Subperiosteal fractures of the humerus in children. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 6. p. 157. Aug.

Thomas, J. Lynn, An forceps-tourniquet for the control of haemorrhage during operations upon the extremities. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Vallas, Résection orthopédique du genou pour fracture de l'extrémité inférieure du fémur. Lyon méd. CIII. p. 276. Août 7.

Vialle, J. J., Etude de la fracture du scaphoïde du carpe. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 10. p. 253. Oct. — Lyon méd. CIII. p. 374. Août 28.

Vincent, E., De la talalgie et de son traitement chirurgical. Semaine méd. XXIV. 36.

Whitman, Royal, The distinction between fracture of the neck of the femur and epiphyseal disjunction in early life. Med. News LXXXV. 13. p. 584. Sept.

Wieting, J., Beitrag zu d. Affektionen, namentlich d. Tuberkulose, d. Schleimbeutel d. linken Becken-Hüftgegend. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 443.

Willard, De Forest, Old unreduced dislocations. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 13. p. 879. Sept.

Wills, Le Moyne, Impacted fractures of the neck of the femur. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 15. p. 1048. Oct.

Wolff, H., Ueber d. prakt. chirurg. Bedeutung d. Sesambeins im Musc. gastrocnemius. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 40.

Wolkowitsch, Nicolai, Zur Frage d. operativen Behandl. d. Tuberkulose d. grossen Gelenke d. Extremitäten u. spec. d. Resektion derselben. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 493.

Wollenberg, Gustav Albert, Abrissfraktur d. Tuberositas tibiae. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43.

Wright, G. A., A case of aneurysm of the superficial femoral artery; leakage; ligature of superficial femoral and subsequently of profunda and iliac arteries with incision of the sac. Lancet Aug. 6. p. 377.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Brissaud. IV. 4. Bernet, Buschke; 8. Idelsohn, Seidelmann. V. 1. Kausch.

VI. Gynäkologie.

Adler, Richard, Med.-Technisches [Hakenzange zum Fassen d. Portio]. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 35.

Barrows, Charles Clifford, Prolapse of the ovary; an operation for its cure. New York med. Record LXVI. 16. p. 601. Oct.

Basso, G. L., Beitrag zur Kenntniss d. gutartigen bindegewebigen Neubildungen d. Ovarium, insbes. d. Myome. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 70.

Baumgarten, P., Experimente über d. Ausbreitung d. weibl. Genitaltuberkulose im Körper. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 42.

Bauereisen, A., Ein Fall von Cystadenoma uteri. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 57.

Beiträge zur Geburtshülfe u. Gynäkologie, unter Redaktion von *A. Hegar*. IX. 1. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. 168 S. mit 25 Textabbild. u. 1 Tafel.

Bell, R. Hamilton, Torsion of the pedicle in hydrosalpinx and other morbid conditions of the Fallopian tube. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 152.

Beuttner, O., Gynaecologia Helvetica. 4. Jahrg. 1903. Genf. Henry Kündig. Gr. 8. VII u. 392 S. mit 10 Taf., 80 Abbild. im Text u. 1 Portrait.

Bishop, E. Stanmore, Some remarks on pyosalpinx based upon notes of 23 cases. Lancet Sept. 27.

Bland-Sutton, J., On ovarian dermoid with a twisted pedicle 6 inches in length. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 147.

Bland-Sutton, J., On a case of acute axial rotation of a calcified fibroid of the uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 149.

Bonney, W. F. V., The cytology of papilliferous ovarian cysts. Arch. of the Middlesex Hosp. III. p. 178.

Boxall, Robert, Acute inversion of the uterus; spontaneous reposition. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 292.

Boyd, Florence N., Necrobiotic fibroid. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 198.

Bré, Ruth, Ist erzwungene unfreiwillige Enthaltsamkeit u. Kinderlosigkeit f. d. gesunde normale Weib schädlich? New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 7. p. 279. Vgl. a. p. 288. 293.

Brook, W. H. B., Further note, case of primary tuberculosis of cervix. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 265.

Brown, D. J., Malpositions of the uterus. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 6. p. 153. Aug.

Bürger, Oskar, Zur Aetiologie d. Prolapsus uteri. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 407.

Cavazzani, Guido, Cisti dermoide. Gazz. degli Osped. XXV. 112.

Coe, H. C., Appendicitis associated with disease of the tubes and ovaries. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 6. p. 254. Aug.

Coe, H. C., Immediate repair of injuries of the pelvic floor. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 11. p. 500. Sept.

Congrès national d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. I. p. 427. Juillet.

Conrad, 20 exstirpirte u. histologisch untersuchte Uteruspolypen. Schweizer Corr.-Bl. XXXIV. 19. p. 627.

Cullingworth, Chas. J., and H. H. Clutton, Notes on a case of hydatids of, or connected with both ovaries, right broad ligament, liver, omentum, mesentery and other parts. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 254.

Czerwenka, Karl, Ist d. Peritonealnaht nach vaginaler Totalexstirpation d. Uterus überflüssig? Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 243.

Dalché, Paul, Dysménorrhée des jeunes femmes. Gaz. des Hôp. 108.

Dalché, P., et R. Legay, Dysménorrhée nasale. Bull. de Thér. CXLVIII. 9. p. 325. Sept. 8.

Dal Fabbro, Giuseppe, Isterectomie addominali per emisezione e per decollazione dell'utero. Gazz. degli Osped. XXV. 109.

Darling, J., Large fibromyoma of the left ovary. Brit. med. Journ. Oct. 22.

Darnall, Edgar, The gynecological aspect of the mental overstrain at puberty and its influence on development. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 11. p. 291. Sept.

Delore, X., et Jacod, De la périnéorrhaphie à étages (myorrhaphie des releveurs de l'anus). Lyon méd. CIII. p. 421. Sept. 11.

Deutsch, J., Die Radiotherapie b. Gebärmuttergeschwülste. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Dilimann, H., Adenomyome d. Uterus u. ihre Bezieh. zum Krebs. Ztschr. f. Krebsforsch. II. 3. p. 333.

Dirmoser, Eduard, Ueber eiterige Adnexerkrankungen in Folge von Typhus abdominalis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 40.

Discussion on the indications for hysterectomy and the methods for performing it. Brit. med. Journ. Oct. 22.

Discussion on the so-called ovarian pain, its causes and treatment. Brit. med. Journ. Oct. 22.

Discussion on the treatment of accidental haemorrhage. Brit. med. Journ. Oct. 22.

Doran, Alban, Solid mesenteric tumour (fibromyoma) weighing 30 pounds. Transact of the obst. Soc. of London XLVI. p. 145.

Duroux, Fibrome du ligament large. Lyon méd. CIII. p. 312. Août 14.

Dubrandy, Viol d'une petite fille de 6 ans, avec arrachement des organes génitaux internes et du gros intestin. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 297. Oct.

Eden, T. W., A case of primary hydatid disease (echinococcus) of the Fallopian tube. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 243.

Elischer, Gyula v., Ueber Gebärmutterblutungen u. deren Behandl. mittels Styptol. Wien. med. Wchnschr. LIV. 33.

Engström, Otto, Ueber Dystopie d. Niere in klin.-gyn. Beziehung. Mitth. a. d. gynäkol. Klin. von *Engström* VI. 3. p. 313.

Essen-Möller, Elis, Beitrag zur Kenntniss von d. Hämatometra im Nebenhorn. Nord. med. ark. I. Afd. 3. F. IV. 2. Nr. 7.

Ewald, L. W., Die palliative Behandl. d. inoperablen Uteruscarcinoms. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 7. p. 275.

Fairbairn, J. S., Necrobiotic fibroid removed from a recently delivered patient aged 22. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 194.

Falk, Edmund, 76. Versamml. d. deutschen Naturforscher u. Aerzte. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43. Ver.-Bl.

Fedorow, J. J., Corpora libera in tuba „Fallopis". Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 565. Sept.

Foschini, Giovanni, Simpatectomie utero-ovariche. Gazz. degli Osped. XXV. 112.

Frankl, Oscar, Modificirte Kugelzange. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 32.

Fromme, Casuist. Beitrag zum Ausgangspunkt gutartiger Geschwülste in d. grossen Labien. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 4. p. 961.

Gache, Samuel, La fécondité de la femme dans 63 pays. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. I. p. 420. Juillet.

Gibelli, Camillo, Beitrag zum Studium d. Cysten an d. beiden Mutterbändern. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 306.

Halban, J., u. J. Tandler, Zur Anatomie d. periurethralen Abscesses b. Weibe. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 351.

Hartog, Ein neuer Operationstisch mit beweglicher Schulterstütze. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 37.

Hartz, A., Neuere Arbeiten über mesonephr. Geschwülste. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 3. p. 400.

Heinsius, Fritz, Die Heissluftttherapie b. Frauenkrankheiten. [Berl. Klinik Heft 194.] Berlin. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). 8. 26 S. 60 Pf.

Heinricius, G., Ein Fall von Endothelioma lymphaticum ovarii. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 323.

Heinricius, Ett fall af hastig sig utvecklande, ovanligt stora ovarialkystom. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 227.

Hengge, Anton, Zum Mechanismus u. zur Behandl. frischer Scheiden-Dammverletzungen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. p. 167.

Henkel, Max, Beitrag zur conservativen Myomchirurgie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 403.

Henkel, Max, Ein neues, sich selbst haltendes Speculum zur Anwendung in d. kleinen Gynäkologie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41.

Herbst, A., Papillitis u. Amenorrhöe. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 37.

Heymann, Felix, Zur Einwirkung d. Castration auf d. Phosphorgehalt d. weibl. Organismus. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 366.

Hill, R. S., Some causes of menstrual disorders in the girl. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 13. p. 594.

Himmelsbach, William, Metrorrhagia in typhoid fever. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 11. p. 737. Sept.

Hoppe-Seyler, G.; Brodersen u. Rudolph, Ueber d. Blutverlust b. d. Menstruation. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 545.

Hoehne, Ottomar, Zur Frage d. Entstehung intramuskulärer Abzweigungen d. Tubenlumens. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1, p. 1.

Horrocks, Peter, Fibro-myoma of the uterus

undergoing sarcomatous degeneration. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 184.

Jamin et Violet, Quelques cas de tuberculose génitale chez la femme. Lyon méd. CIII. p. 457. 497. Sept. 18. 25.

Jones, H. Macnaughton, Tuberculosis of female genitalia. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 2. p. 103. Aug.

Jung, P., Ueber d. Betheiligung d. Endometrium an d. gonorrhoischen Vulvovaginitis d. Kinder. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 33.

Jung, Ph., 76. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Breslau. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 4. p. 1024.

Kamann, Kurt, Sitzungsber. d. 76. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 4. p. 1026.

Keilmann, A., Hyperämie als Heilmittel im gynäkol. Gebiete. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 28.

Kelly, J. K., 2 cases of primary carcinoma of the ovary, with microscopic sections. Glasgow med. Journ. LXII. 4. p. 300. Oct.

Kisch, E. Heinrich, Das Geschlechtsleben des Weibes in physiol., pathol. u. hyg. Beziehung. III. Abth. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 481—716 u. VIII S. mit eingedr. Holzschn. 6 Mk.

Kober, Karl, Von d. 76. Vers. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 42. 43.

König, Fritz, *Krönig's* Beleuchtungsapparat. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 38.

Kraft, Heinrich, Die Indikationen u. Mittel zur Schwangerschaftsverhütung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Kraus, Emil, Ueber d. suprasymphysären Kreuzschnitt nach *Küster*. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 491.

Le Maire, M., Sammelbericht über d. geburtshülfl.-gynäkol. Literatur Dänemarks 1903. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 3. p. 410.

Lejars, F., Evolution et complications des kystes dermoïdes de l'ovaire. Semaine méd. XXIV. 38.

Lewers, Uterus with carcinoma of the body and multiple fibroids. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 266.

Liek, Erwin, Beitrag zur Statistik d. inoperablen Uteruscarcinoms. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. p. 227.

Lockyer, Cuthbert, Primary sarcoma of both ovaries. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 229.

Lockyer, Cuthbert, True cervical fibroids. Brit. med. Journ. Oct. 22.

Lumpe, Richard, Amtl. Bericht über d. geburtshülfl.-gynäkol. Abtheilungen in d. Landes-Heilanstalten zu Salzburg pro 1903. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 34.

Maly, G. W., Bericht über 20 im J. 1903 hier [in Reichenberg] ausgeführte Myomoperationen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 30.

Massey, G. Betton, The final results of the *Apostoli* treatment in some cases of fibroid tumor of the uterus. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 5. p. 185. May.

Mayer, L., De la résection délibérée des uretères et de la paroi vésicale dans les cas de cancer étendu de la matrice. Journ. méd. de Brux. 20. 21.

Meyer, J. G. V., Ueber Adenomyoma uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 167.

Mittheilungen aus d. gynäkolog. Klinik d. Prof. Dr. *Otto Engström* in Helsingfors. Bd. VI. Heft 3. Berlin. S. Karger. Gr. 8. S. 239—338.

Montgomery, E. E., Tubal menstruation. Therap. Gaz. 3. S. XX. 8. p. 522. Aug.

Nadler, Robert, Stieldrehung eines soliden Ovarialtumors; schwere peritonäale Reizung; Exstirpation; Heilung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 350.

Nagel, Wilhelm, Gynäkologie. 2. Aufl. Berlin. Fischer's med. Buchhandl. (H. Kornfeld). Gr. 8. 420 S. mit 68 Abbild. im Text u. 38 auf Tafeln. 10 Mk.

Nebesky, Oskar, Ueber d. gleichzeit Vorkommen von Sarkom u. Carcinom im Uterus. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 3. p. 653.

Neugebauer, Franz von, Beobachtungen von period. genitalen Blutungen menstruellen Anscheins, pseudomenstr. Blutungen, Menstruatio vicaria, Molimina menstrualia u. s. w. Jahrb. f. sex. Zwischenst. VI. p. 277.

Neuman, Fall af ovarialsarkom. Hygiea 2. F. IV. 9. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 39.

Neumann, Friedrich, Zur Frage d. Verwerthung d. Blutkörperchenzählung f. d. Diagnostik u. Indikationsstellung b. gynäkol. Erkrankungen. Wien. klin. Wochenschr. XVII. 42.

O'Conor, John, A method of hysterectomy. Lancet Aug. 27.

Olshausen, On the standpoint of operation for cancer of the womb in Germany. Brit. med. Journ. Oct. 22.

Opitz, Erich, Beitrag zur Mechanik d. Tubenverschlusses. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 485.

Opitz, Erich, Umschriebene Fremdkörper-Peritonitis an d. Blase, eine Metastase eines Ovarialtumors vortäuschend. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 4. p. 966.

Orthmann, E. G., Ueber Embryoma tubae. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 119.

Osterloh, Verletzungen d. Uterus. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 131.

Peckham Murray, Grace, Rectal constipation in women. New York med. Record LXVI. 6. p. 201. Aug.

Pincus, Ludwig, Belastungslagerung. Elevation of the pelvis as an aid in the treatment of inflammatory, especially of exudative, pelvic affections by compression. Brit. gynaecol. Journ. LXXVIII. p. 189. Aug.

Pitha, W., Die abdominellen Operationen b. Fibromyomen d. Uterus. Wien. med. Wchnschr. LIV. 34—37.

Pollak, Emil, Die Scheidencysten in ihrer Bezieh. zum Gartner'schen Gange. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 428.

Pollak, Emil, Beitrag zur Kenntniss d. Hypoplasia uteri. Wien. klin. Rundschau XVIII. 43.

Pollitzer, Karl, Kreuzschmerz u. Dysurie b. kranken Frauen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 43.

Pollosson, Auguste, Pseudo-lobulation des fibromes volumineux du ligament large. Lyon méd. CIII. p. 283. Août 7.

Pollosson, Auguste, Hémorrhagies intra-péritonéales dans les cas de fibrome. Lyon méd. CIII. p. 280. Août 7.

Purslow, C. E., A case of retention of urine due to the pressure of a fibroid tumour of the uterus of the age of 25 years. Lancet July 30. p. 303.

Purslow, Cystic tumour of uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 269.

Putz, Richard, Ohne oder mit Rapidtamponator? Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Riedl, Hermann, Menstruatio praecox u. Ovarialsarkom. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 35.

Rochard, Ablation de l'utérus en vase clos dans les cas de fibromes gangrénés. Bull. de Thér. CXLVIII. 11. p. 404. Sept. 23.

Rosenstein, Paul, Anatom. Untersuchungen über d. Infektionsweg b. d. Genitaltuberkulose d. Weibes. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 3. 4. p. 366. 996.

Rytkölä, Tahvo, 3 Fälle von grosser Geschwulst d. weibl. Beckens. Mitth. a. d. gynäkol. Klin. von *Engström* VI. 3. p. 267.

Saks, J., Ein Beitrag zu d. Verletzungen d. weibl. Geschlechtsorgane sub coitu. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 38.

Sampson, John A., The relation between carci-

noma cervicis uteri and the bladder and its significance in the more radical operations for that diseases. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 158. 159. p. 156. 198. May, June.

Sampson, John A., Vesico-vaginal fistulae following hysterectomy for carcinoma cervicis uteri, with special reference tho their origin and closure. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 162. p. 285. Sept.

Sampson, John A., The pelvic ureteral sheath. Its relation to the extension of carcinoma cervicis uteri. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 11. p. 707. Sept.

Santi, E., Die Pathologie d. Corpus luteum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. p. 143.

Scheurer, Grosse Vaginalcyste. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 18. p. 604.

Schmidlehner, Carl, Carcinoma clitoridis. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 189.

Schmidlehner, Carl, Perithelioma labii majoris. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 195.

Schmidlehner, Carl, Ulcus vulvae rodens *Virchow*. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p 200.

Schooler, Lewis, An unusal ovarian condition. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 4. p. 690. Oct.

Schou, Jens, Et Tilfälde af Myoma uteri med Aksedrejning af Uterus og fuldständig transversel Overrivning af denne. Ugeskr. f. Läger 33.

Schwarz, Alfred, Beitrag zur Casuistik der Ovarialtumoren b. Kindern. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4—6. p. 330.

Sippel, Albert, Die Indikationsstellung in der Gynäkologie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 35.

Sorrentino, Goffredo, Ueber einen Fall von Elephantiasis nostras vulvaris. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 243.

Spencer, Herbert, Cancer of the body of the uterus simulating fibroid in a woman aged 36. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 235.

Sperling, Max, Correktur von Deviationen des Uterus durch verkürzende Plastik d. Ligamenta rotunda u. Ligam. sacro-uterina per laparotomiam (fibro-fibröse, indirekte Fixirung). Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 35.

Stein, Adolf, Ein typ. Fall von Menstruatio praecox. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Stolz, Max, Die Spinalanalgesie mit bes. Berücksicht. ihrer Verwend. in d. Gynäkologie u. Geburtshülfe. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 3. p. 558.

Strassmann, P., Ueber Sterilität. Deutsche Klin. IX. p. 729.

Tate, Walter, Tuberculous disease of cervix and Fallopian tubes. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 138.

Tate, Walter, Fibro-myoma of uterus with extensive carcinoma of body of uterus, and fibroma of ovary. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 139.

Tate, Walter, 2 cases of diffuse adeno-myoma of uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 141.

Tate, Walter, Fibro-myoma and cystic disease coexisting in the same ovary. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 273.

Taylor, Frank E., A case of adeno-myoma of the uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 188.

Taylor, Frank E., Fibroma of the ovary. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 280.

Thenveny, L., Des fibromes utérins sphacélés post abortum ou post partum. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 214. Juin—Juillet.

Thorn, W., Zur Frage der Tubenmenstruation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 32.

Thorn, W., Tubensondirung u. Uterusperforation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 36. 42.

Thorn, W., Die Durchgängigkeit d. Tuben f. in d. Uterus injicirte Flüssigkeiten unter spec. Berücksicht. experiment. Versuche an d. Lebenden. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 38.

Vértes, Oscar, Ueber den suprasymphysären Querschnitt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 38.

Vincent, Observation d'hystérectomie totale. Lyon méd. CIII. p. 408. Sept. 4.

Waldstein, Edmund, Die Berechnung d. absoluten Heilungsprocentes in d. Carcinomstatistik. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 43.

Walter, Ett fall af sactosalpinx idiopathica. Hygiea 2. F. IV. 9. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 35.

Walter, Gangränöst uterusmyom; exstirpation af den inverterade lifmodern. Hygiea 2. F. IV. 9. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 50.

Weber, Arthur, Die Histologie d. Eierstockes im Klimakterium. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LXX. 4. p. 973.

Welt-Kakels, Sara, Vulvovaginitis in little girls. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 15. 16. p. 680. 740. Oct.

Wyder, Th., Die Endometritis. Deutsche Klin. IX. p. 647.

Zacharias, Paul, Ein Riesenovarialkystom. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

Zacharias, Paul, Eine seltene Form von Cervixmyom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 182.

Zuppinger, C., Zur Kenntniss d. Urethra vaginalis u. deren Folgezustände. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4 u. 5. p. 303.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Calogero, Darnall, Prinzing; 5. Polano; 6. Violet. V. 2. c. *Krankh. d. Mamma,* Violet. VII. Pankow. XIII. 2. Elischer, Thomson, Witthauer; 3. Lewin.

VII. Geburtshülfe.

Acland, H. T. D., Cervical fibroid of the uterus obstructing labour; caesarean section; supravaginal hysterectomy. Lancet Oct. 1.

Ahlfeld, F., Lassen sich Infektionen mit tödtlichem Ausgange in Entbindungsanstalten, die dem Lehrzwecke dienen, verhüten? Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 33.

Ahlström, G., 2 Kaiserschnitte wegen narbiger Verengerung d. weichen Geburtswege. Mittheil. a. d. gynäkol. Klin. von *Engström* VI. 3. p. 289.

Arneth, J., Die Leukocytose in der Schwangerschaft, während u. nach d. Geburt u. d. Leukocytose d. Neugeborenen. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 145.

Ashby, Henry, Antenatal nurture and physique. Lancet Oct. 1. p. 977.

Bacon, C. S., Heart disease as an obstetric complication. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 10. p. 654. Sept.

Bamberg, G., Incarceration cystisch degenerirter Ovarien b. Blasenmole. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 3. p. 359.

Bartlett, Hedley C., Lithopaedion of 14 years duration, successfully removed. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 200.

Bell, J., A case of ruptured tubal pregnancy; operation; recovery. Lancet Sept. 10. p. 763.

Bjerregaard, P. Chr., Tilfälde af Svangerskaps-Ikterus. Ugeskr. f. Läger 38.

Biland, J., Ueber die fibrinösen Gerinnungen an der placentaren Fläche des Chorion. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 530.

Bland-Sutton J., Pregnancy in an uterus with fibroids; panhysterectomy during labour in the 7th. month. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 238.

Bosse, Paul, Ueber interstitielle Gravidität. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 451.

Boyd, Florence N., 2 cases of abdominal hysterectomy for fibroids, complicated with pregnancy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 106.

Braun-Fernwald, Richard von, Zur instrumentellen Beendigung d. Abortus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 37.

Brockwell, J. B. C., Note on a case of caesarean section for reniform rachitic pelvis. Lancet July 30. p. 300.

Brothers, A., Some thoughts concerning 2 recent cases of ectopic gestation. New York med. Record LXVI. 14. p. 533. Oct.

Byers, John W., Suggestions for the prevention of puerperal infection in private practice. Lancet Aug. 13.

Caruso, Francesco, Ueber Anämie in der Schwangerschaft. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 378. Gynäkol. 139]. Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 38 S. 75 Pf.

Chandler, Swithin, Puerperalsepsis. Med. News LXXXV. 6. p. 260. Aug.

Coe, John W., Report of a case of ruptured ectopic gestation. Med. News LXXXV. 7. p. 289. Aug.

Cohn, Robert, Akute gelbe Leberatrophie im Puerperium. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 34.

Condamin, R., et A. Condamin, De l'hystérectomie vaginale pour cancer du col pendant la grossesse; résultats éloignés. Lyon méd. CIII. p. 257. Août 7.

Conti, Luigi, Di un nuovo strumento per la craniotomia obstetrica in sostitazione de cranioclasta di *C. Braun*. Gazz. degli Osped. XXV. 91.

Creutz, R., Casuist. Beitrag zur Frage d. Vagitus uterinus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 29.

Cripps, Harrison, and Herbert Williamson, 2 cases involving the question of the site of impregnation. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 89.

Curtis et Oui, Anatomie pathologique du polype placentaire. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. 2. S. I. p. 385. Juillet.

Dahlmann, Sollen wir d. Bezeichnung Hebamme beibehalten? Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 42.

Daniel, Constantin, Recherches sur la cytologie du liquide amniotique. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 466. Août.

D'Erchia, Florenzo, Die Behandl. d. unvollständ. Abortes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 40.

D'Erchia, Florenzo, Ueber d. Gefrierpunkt d. mütterl. u. fötalen Blutes, sowie d. Amnionflüssigkeit. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 42.

De Paoli, Guglielmo, u. Pietro Gioelli, Klin. u. bakteriolog. Untersuchungen über Icterus gravis bei einer Schwangeren. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 357.

Döderlein, A., Weitere Erfahrungen u. Verbesserungen d. subcutanen Hebotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 42.

Doran, Alban, Pregnant fibroid uteri, removed by operation. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 119.

Doran, Alban, Haematoma and haematocele; a study of 2 cases of early tubal pregnancy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 206.

Doran, Alban, and Herbert Williamson, Necrobiotic uterus associated with recent pregnancy. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 274.

Down, Elgar, A case of rupture of the uterus during labour; laparotomy; recovery of mother and child. Lancet Sept. 10.

Drage, Lovell, Prevention of puerperal fever. Lancet Aug. 27. p. 639.

Dührssen, A., Zur Behandlung der die Schwangerschaft u. Geburt complicirenden Tumoren, spec. der cyst. Ovarialtumoren. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42. 43.

Ehrlich, B., Zur schnellen Erweiterung d. Muttermundes nach *Bossi* auf Grund von 30 weiteren Fällen. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 3. p. 439.

Ekstein, Emil, Die zweiten 5 Jahre geburtshülfl. Praxis. Ein Beitrag zur Puerperalfieberfrage. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 48 S. 1 Mk. 50 Pf.

Emmerson, William M., A case of surgical emphysema as a complication of dystocia. Lancet Aug. 27. p. 595.

Engström, Otto, Beobachtungen von hochgrad. Lockerung u. Dehnbarkeit der Schamfuge während der Schwangerschaft u. Zerreissung ders. während d. Entbindung. Mitth. a. d. gynäkol. Klin. v. *Engström* VI. 3. p. 239.

Engström, Otto, 3 klin. beobachtete Fälle von spondylolisth. Becken. Mittheil. a. d. gynäkol. Klin. von *Engström* VI. 3. p. 271.

Eversmann, J., Muss jeder frische Dammriss genäht werden? Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Ewald, A. A., Blutungen nach d. Geburt. Deutsche Praxis XIII. 16. p. 247.

Fellner, O. O., Die Chirurgie in der Schwangerschaft, insbes. b. internen Erkrankungen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 18. 19.

Ferroni, Ersilio, Beitrag zum Lateralschnitt d. Beckens nach *Gigli*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 36.

Fieux, G., Symphyséotomie pour bassin asymétrique de 6 cm, 5 à 7 centimètres. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVII. p. 201. Juin—Juillet.

Fiorentini, Pietro, Le iniezioni endovenose di timolo nel decorso della infezione sperimentale da stafilococco piogene aureo. Gazz. degli Osped. XXV. 97.

Fraenkel, Manfred, Die Theorien d. Eklampsie. Wien. med. Wchnschr. LIV. 30.

Freund, Hermann W., Die Veränderungen des Nasenrachenraums b. Schwangeren, Gebärenden u. Wöchnerinnen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. 3. p. 210. 383.

Fritsch, Heinrich, Geburtshülfe. Eine Einführung in d. Praxis. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. VIII u. 467 S. mit 73 Abbild.

Frommer, Viktor, Zur schnellen Erweiterung d. Cervix. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 34.

Gauche, Samuel, 2 observations d'opération césarienne dont une répétée avec succès. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 601. Oct.

Glitsch, R., Fortschritte in d. Behandl. d. Eklampsie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41. 42.

Goldsborough, F. C., Thrombosis of the internal iliac vein during pregnancy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 159. p. 193. June.

Gowdey, Annie C., Notes on a case of quadruplets. Lancet Oct. 8.

Grotschoff, L., Vandrande njure såsom förlossnings hinder. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 10. s. 310.

Halban, J., Ueber Phlebektasien d. graviden Uterus u. ihre klin. Bedeutung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 3. p. 313.

Hammerschlag, Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 36.

Hammond, Frank C., The surgical treatment of abortion. Therap. Gaz. 3. S. XX. 7. p. 433. July.

Handfield-Jones, 2 specimens of extra-uterine foetation. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 88.

Hartog, Carl, Ein neuer Fall von intrauteriner Skeletirung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Hayem, J., et Paquy, Les nourriceries maternelles d'ouvriers. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVII. p. 208. Juin—Juillet.

Heil, Karl, Zur Casuistik der Drillingsgeburten. Deutsche Praxis XIII. 18. p. 273.

Heinricius, Fall af trillingsbörd. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 224.

Heinricius, Fall af sätesförlossning. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 225.

Heinricius, Myomatös uterus med graviditet i

3:die månaden. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 228.

Heller, Georg, Ueber künstl. Frühgeburt bei engem Becken mittels d. *Bossi*'schen Dilatationsverfahrens u. daran sich anschliessender Metreuryse. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 3. p. 544.

Hellier, J. B., 2 cases of caesarean section. Lancet Oct. 1. p. 952.

Hitschmann, F., Zur mikroskop. Diagnose des Abortus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 32.

Hitschmann, F., Eklampsie im 5. Schwangerschaftsmonate ohne Foetus (bei Blasenmole). Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 37.

Hitschmann, Fritz, Tubargravidität b. gleichzeitig bestehender akuter eiteriger Entzündung d. Tube. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 1.

Hitschmann, Fritz, Die Deportation d. Zotten u. ihre Bedeutung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 14.

Hochstetter, Theodor, Ueber die Dauer der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 3. p. 669.

Hofbauer, J., Zur Kenntniss d. placentaren Eiweissüberganges von d. Mutter zum Kind. Wien. klin. Wchnchr. XVII. 35.

Hofmeier, Tubenschwangerschaft. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 56.

Hughes, Helen, A consideration of some points in obstetrics. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 5. p. 202. July.

Hunziker, H., Ueber d. unmittelbaren u. späteren Resultate d. künstl. Frühgeburt, eingeleitet wegen Beckenenge. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 118.

Jacquey, J., Des preuves de la vie d'un enfant après une opération césarienne au XVIIe. siècle. Echo méd. du Nord VIII. 36.

Jardine, Robert, Case of recurrent eclampsia. Glasgow med. Journ. LXII. 4. p. 295. Oct.

Jardine, Robert, Case of hydrocephalus with severe post-partum haemorrhage. Glasgow med. Journ. LXII. 4. p. 298. Oct.

Jolly, Rudolf, Ueber akutes Oedem d. Portio vaginalis in d. Schwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 396.

Ivanoff, N., De l'étiologie, de la prophylaxie et du traitement des ruptures de l'utérus pendant l'accouchement. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 449. 543. Août, Sept.

Kaarsberg, J., Om Behandling af Tubargraviditet. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 38.

Keilmann, A., Organisation d. Hebammenunterrichts. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 29.

Kermauna, Fritz, Schonende oder forcirte Entbindung b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 36.

King, Alfred, Elevation of the hips in the treatment of placenta praevia. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 12. p. 548. Sept.

Kocks, J., Risum teneatis, amici: oder die intrauterine Taufe menschl. Eier u. Föten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 40.

Koenig, René, La dilatation artificielle du col en obstétrique. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 9. p. 595. Sept.

Koeppe, Hans, Einfaches Modell einer Milchpumpe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 32.

Kouwer, B. J., Pyelonephritis en zwangerschap. Nederl. Weekbl. II. 9.

Kramer, A. J. H., Sectio caesarea bij eklampsie. Nederl. Weekbl. II. 13.

Kraus, Emil, Die Tuberkulose des graviden u. puerperalen Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 3. p. 437.

Kreidl, Alois, u. Ludwig Mandl, Experiment. Beiträge zur Lehre von d. Absonderung u. Entleerung d. Harns im fötalen Leben. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 4. p. 919.

Kroemer, Erfolge u. Aussichten d. künstl. Frühgeburt. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 4. p. 901.

Kroemer, Paul, Die Prophylaxe d. Wochenbetts-Morbidität in d. Schwangerschaft. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. p. 178.

Kroenig, B., Enges Becken. Deutsche Klin. IX. p. 701.

Krönig, B., Ueber Lumbalpunktion b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 39.

Krönig, B., Deciduom. Deutsche Klin. IX. p. 721.

Krukenberg, Richard, Ueber die Diagnose des malignen Chorioepithelioms nach Blasenmole, nebst Mittheilung eines Falles. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 76.

Kurdinowsky, E. M., Der Geburtsakt am isolirten Uterus beobachtet. Adrenalin als ein Gebärmuttermittel. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 425.

Krupp, Ernst, Ein Fall von Zangenoperation bei Zwillingen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 35.

Küstner, Otto, Welche Aufgaben stellt d. complete Uterusruptur d. Therapie? Deutsche med. Wochenschr. XXX. 39.

Lepage, G., Kyste dermoïde de l'ovaire gauche avec torsion du pédicule chez une femme enceinte de $3^1/_2$ mois environ; ablation du kyste. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVII. p. 253. Août—Sept.

Leuwen, Th. von, Opération césarienne répétée. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 577. Oct.

Lobenstine, Ralph Waldo, The leukocytosis of pregnancy, of the puerperium and of eclampsia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 2. p. 281.

Lockyer, Cuthbert, Uniovular twins. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 191.

Lynch, Frank W., Caesarean section and serious dystocia following ventrofixation and suspension. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 158. p. 162. May.

Mackenzie, J., The maternal heart in pregnancy and the management of pregnancy complicated by heart disease. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Maly, G. W., Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitte b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 34.

Marshall, G. Balfour, Intraperitoneal haemorrhage and haematocele arising from tubal abortion or rupture. Glasgow med. Journ. LXII. 2. p. 91. Aug.

Martin, A., Die Rückenmarksanästhesie bei Gebärenden. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41.

Marx, Hugo, Ueber d. f. d. Puerperalfieber in Betracht kommenden Mikroorganismen u. d. Prophylaxe d. Krankheit vom sanitätspolizeil. Standpunkte. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 2. p. 362.

Maygrier, Ch., De la compression du cordon ombilical. Progrès méd. 3. S. XX. 35.

Meyer, K., Beitrag zur spontanen Uterusruptur in d. Schwangerschaft. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 45.

Mijnslieff, A., Iets over zwangerschap en nierstoornissen. Nederl. Weekbl. II. 14.

Möller, Eli, Nogle Bemärkninger i Anledning af et Tilfälde af Glykosuri i Graviditeten. Ugeskr. f. Läger 31.

Montgomery, E. E., Internal haemorrhage from ectopic gestation without rupture of the sac. Therap. Gaz. 3. S. XX. 7. p. 441. July.

Moore, Albertus Adair, Placenta praevia centralis; profuse haemorrhage; collapse podalic version; manual extraction of placenta; recovery of mother. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 6. p. 258. Aug.

Müllerheim, R., Ueber d. Anwendung d. Kopfzange b. Beckenendlage. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 3. p. 323.

Pachinger, A. M., Der Aberglaube vor u. bei d. Geburt d. Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 32.

Pankow, Ueber d. Verhalten d. Leukocyten bei gynäkolog. Erkrankungen u. während d. Geburt. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 227.

Patz, Em., Wiederholte Ruptur d. Uterus. Wien. med. Wchnschr. LIV. 35.

Peham, H., Ueber Serumbehandl. b. Puerperalfieber. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 47.

Percival, Thomas, Intrauterine infection of the foetus in small-pox. Brit. med. Journ. Oct. 22. p. 1086.

Peterson, L., 2 Fälle von Sectio caesarea b. engem Becken. Mitth. a. d. gynäkol. Klinik von *Engström* VI. 3. p. 305.

Pilcer, H., u. M. Everson, Ueber d. Behandlung d. Wochenbettfiebers mit Antistreptokokkenserum. Therap. Monatsh. XVIII. 10. p. 509.

Plauchu, Du mécanisme de l'engagement dans les bassins normaux et retrécis. Gaz. des Hôp. 103.

Pollak, R., Herzfehler u. Schwangerschaft. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 13.

Pollak, Emil, Weitere Beiträge zur Technik d. mechan. Dilatation mit spec. Berücksicht. ihrer Erfolge in d. Eklampsiebehandlung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 3. 4. p. 335. 951.

Potocki, J., et X. Bender, Grossesse extra-utérine rompue au 6.—7. mois sans accidents graves. Grossesse abdominale secondaire avec mort et rétention du foetus à nu au milieu des anses intestinales; opération 10 mois après le début de la grossesse; guérison. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 581. Oct.

Purslow, Tubal mole. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 271.

Reynier, L. E. de, Die Resultate von 40 Frühgeburtseinleitungen mittels Eihautstichs. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 97.

Richter, A., Thrombose u. Embolie im Wochenbett, sowie die auf ders. Grundlage beruhenden Lungenerkrankungen der Wöchnerinnen. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 102.

Rochard, Appendicite et grossesse. Bull. de Thér. CXLVIII. 5. p. 165. Août 8.

Sarwey, Zur Diagnostik d. 1. Hälfte d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 39.

Schmauch, George, Chorio-epithelioma malignum vaginale post partum maturam. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 23. p. 1401. June.

Schmorl u. Geipel, Ueber d. Tuberkulose d. menschl. Placenta. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Scipiades, E., u. G. Farkas, Ueber d. molekularen Concentrationsverhältnisse des Blutserums der Schwangeren, Kreissenden u. Wöchnerinnen u. d. Fruchtwassers. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 84.

Sellheim, Hugo, Die mechan. Begründung der Haltungsveränderungen u. Stellungsdrehungen d. Kindes unter d. Geburt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 43.

Sigwart, W., Moderne Bestrebungen d. Prophylaxe d. Puerperalfiebers. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 41.

Snoo, K. de, Eenige gevallen van buitenbaarmoederlijke zwangerschap. Nederl. Weekbl. II. 7. 8.

Spencer, Herbert R., Degenerated fibro-myoma weighing over 17 pounds enucleated from the broad ligament 9 hours before delivery at term. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 122.

Stengel, Alfred, and W. B. Stanton, The heart and circulation in pregnancy and the puerperium. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 7. p. 202. Sept.

Stone, William S., Some surgical aspects of obstetrics. Med. News LXXXV. 4. p. 145. July.

Sturge, Henry H., Necropsies and midwifery. Brit. méd. Journ. Oct. 15. p. 1042.

Sturmer, A. J., 41 cases of puerperal eclampsia treated by thyroid extract. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 126.

Thompson, William Lawton, The blood in pregnancy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 159. p. 205. June.

Tischritta, Vincenzo, Edema artritico delle palpebre nei lattanti. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Tornberg, Olika metoder att astadkomma snabb förlossnig och deres anvandandelse vid behandling af eklampsi. Hygiea 2. F. IV. 9. Lunds läkaresällsk. förh. s. 2.

Townley, P. L., Note on a case of ruptured vagina. Lancet Oct. 1. p. 951.

Treub, Hector, Zwangerschapspsychose; abortus provocatus; genezing. Psych. en neurol. Bl. 4. blz. 397.

Tuszkai, Ödön, Ueber Schwangerschaftscomplikationen. Ungar. med. Presse IX. 21. 22.

Tuszkai, Ödön, Zur Frage d. Ammenkost. Wien. med. Presse IX. 26.

Varaldo, Francesco, Bakteriologische Untersuchungen über Cervicitis u. Endocervicitis b. Schwangerschaft. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Veit, J., Ruptura uteri. Deutsche Klin. IX. p. 631.

Veit, J., Placenta praevia. Deutsche Klin. IX. p. 685.

Veit, J., Ueber die Vermeidung der Perforation lebender Kinder. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Velde, Th. H. van de, Zur Hebotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 30.

Vogel, G., Nochmals d. Behandlung d. frischen Dammrisses. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Wagner, A., Ueber intrauterinen Fruchttod. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 32.

Wallace, W. L., Extrauterine pregnancy; some observations in a case ruptured by examination. Med. News LXXXV. 4. p. 157.

Wallart, J., Ueber d. Ovarialveränderungen bei Blasenmole u. b. normaler Schwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 1. p. 36.

Walter, Fall af hafvandeskap med tuberkulösa komplikationer. Hygiea 2. F. IV. 9. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 33.

Walter, Ett fall af missed abortion. Hygiea 2. F. IV. 9. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 35.

Wenczel, Theodor v., 26 Zangenoperationen bei hochstehendem Kopfe. Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 3. p. 673.

Weyl, Martin, Inoperables Carcinom d. Mamma u. d. Portio vaginalis uteri, combinirt mit Gravidität. Wien. med. Wchnschr. LIV. 37. 38. 39.

Wherry, George E., Extra-uterine gestation; a full term child removed by operation for 4 months after foetal death. Lancet Aug. 6.

Wille, O., Ein Fall von intrauterinem Luftathmen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 67.

Williams, J. J. Gurney, Some interesting obstetric experiences. Med. News LXXXVI. 7. p. 290. Aug.

Winckel, F. von, Handbuch der Geburtshülfe. II. Bd. 1. Theil. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 653 S. mit eingedr. Abbild. u. 4 Tafeln. 14 Mk. 60 Pf.

Wolff, Bruno, Ueber d. prophylakt. Wendung. [Berl. Klinik. Heft 196.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 22 S. 60 Pf.

Wood, William C., Large fibroid of uterus complicating pregnancy; *Porro* operation. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 11. p. 502. Sept.

Wormser, E., Ueber d. Verwendung d. Gummihandschuhe b. d. manuellen Placentarlösung, nebst Bemerkungen über d. Retentio placentae. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 44.

Zangemeister, W., Neuere physiolog. Forschungen in der Geburtshülfe. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 379. Gynäkol. 140.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 12 S. 75 Pf.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Harbitz, Marx, Schmidlehner. IV. 2. Dwořak, Kania, Le Roy; 5. Polano; 8. Birnbaum. V. 2. c. *Krankheiten der Mamma.* VI. Beiträge, Congrès, Le Maire, Lumpe. XIII. 2. Burger, Hirst, Lanni. XVI. Fabrice, Phillrick. XVIII. Zimmermann.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Barberio, V., Un caso di sarcoma in un bambino. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. I. 6. p. 131.

Barnes, Noble P., Recent advances in the therapeutics of pediatrics. Med. News LXXXV. 11. p. 492. Sept.

Bradshaw, Thos. R., Infantile mortality in Liverpool. Brit. med. Journ. Aug. 27. p. 470; Sept. 17. p. 705.

Brüning, Hermann, Studien über d. Werth d. natürl. u. künstl. Säuglingsernährung b. Thieren. Wien. klin. Rundschau XVIII. 31.

Brüning, Hermann, Ueber infektiösen, fieberhaften Ikterus (Morbus Weilii) im Kindesalter, zugleich ein Beitrag zur Pathogenese d. Bacillus proteus fluorescens. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Brüning, Hermann, Ueber d. Ziegenmilch u. ihre Verwendung b. kranken Säuglingen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 438.

Chalmers, A. E.; Glaister; Jardine; R. Barday Ness, The causes of infantile mortality. Glasgow med. Journ. LXII. 4. p. 241. Oct.

Davy, Henry, Fever in children caused by the indigestion of certain kinds of carbohydrate foods. Lancet Sept. 24.

Diphtherie s. III. *Arrhenius, Lewandowsky.* IV. 2. *Bing, Calcar, Cobbett, Cohn, Davies, Eröss, Morgenroth, Newsholme, Pick, Schoen, Soltmann, Thomas, Uffenheimer;* 8. *Harris.* V. 2. a. *Schiffers.*

Döbeli, E., Ueber grosse Pausen in d. Säuglingsernährung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 17.

Dubar, Léon, Avant-projet de livret pour nourrices. Echo méd. du Nord VIII. 37.

Effler, Bemerkungen zur Ziehkinderfürsorge. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 526.

Escherich, Theodor, Die Grundlage u. Ziele d. modernen Kinderheilkunde. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 39. — Albany med. Ann. XXV. 10. p. 685. Oct.

Finkelstein, H., Sammelreferate über neuere Erfahrungen in d. Säuglingsernährung. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. p. 366.

Forbes, F. W., Infant mortality in Liverpool. Brit. med. Journ. Oct. 1. p. 862.

Fox, R. Hingston, Patent infant foods and the risk of scurvy. Lancet Sept. 17. p. 858.

Fraenkel, Eug., Untersuchungen über d. Möller-Barlow'sche Krankheit. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 5. 6. p. 231. 291.

Gernsheim, Fritz, Erfahrungen mit einer Buttermilchconserve als Säuglingsnahrung. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 35.

Grünbaum, Albert S., Infantile mortality in Liverpool. Brit. med. Journ. Sept. 10.

Hallows, Stuart, Infant mortality in Liverpool. Brit. med. Journ. Oct. 22. p. 1116.

Hecht, Adolf Franz, Glossitis u. Mediastinitis peracuta b. einem Säugling. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4—6. p. 325.

Hedinger, Thymustod u. Status lymphaticus. Schweiz. Corr-Bl. XXXIV. 18. p. 606.

Heller, Theodor, Die Gefährdung d. Kinder durch krankhaft veranlagte u. sittlich defekte Aufsichtspersonen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 37.

Huggard, William R., The value of the addition of citrate of soda to cow's milk in infant feeding. Lancet Aug. 20. p. 563.

Keuchhusten s. IV. 2. *Baginsky, Corsini, Soltmann;* 3. *Jochmann;* 8. *Minciotti.*

Kilmer, Theron Wendell, Difficult cases of infant feeding. Med. News LXXXV. 7. p. 304. Aug.

Kirchgessner, P., Ueber einen Fall von subcutanem Emphysem b. Neugeborenen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 164.

Knoepfelmacher, W., u. Karl Leiner, Dermatitis exfoliativa neonatorum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-H. p. 178.

Lowenburg, H., The treatment of summer diarrheas of children. Therap. Gaz. 3. S. XX. 8. p. 517. Aug.

Lucas, R. Clement, On the hereditary bias and early environment in their relation to the diseases and defects of children. Lancet July 30.

Mc Cleary, G. F., The influence of antenatal conditions on infantile mortality. Brit. med. Journ. Aug. 13.

Mackintosh, J. S., Fever in children caused by carbohydrate foods. Lancet Oct. 1. p. 979.

Masern s. IV. 2. *Balme, Control, Erben, Feer, Graham, Jessen, Soltmann, Zlatogorow;* 3. *Jochmann;* 2. e. *Ashley, Berard, Berdach, Braun, Dislocation.* XI. *Nadolexny.*

Mayer, Arth., Ein Milchflaschenhalter. Münchn. med. Wchnschr. LI. 42.

Neumann, H., Säuglingsscorbut (Barlow'sche Krankheit). Deutsche Klin. VII. p. 341.

Nohl, E., Erysipelas neonatorum gangraenosum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Oberwarth, E., Ueber eine selten kleine am Leben gebliebene Frühgeburt. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 377.

Oppenheimer, Aus d. Ambulatorium f. Kinderkrankheiten in München. Deutsche Praxis XIII. 15. p. 233.

Oui, Traitement de la mort apparente du nouveau-né. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 189. 247. Juin—Sept.

Pallikan, Zur Behandlung d. Säuglings-Gastroenteritis u. Cholera infantum. Deutsche Praxis XIII. 17. p. 257.

Parkinson, C. H. W., Rigor mortis in stillborn children. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Paynton, F. J., On the value of the addition of citrate of soda to cow's milk in infant feeding. Lancet Aug. 13.

Rheiner, G., Die Bedeutung d. Albuminurie im Kindesalter. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 16. 17.

Salge, B., Bericht über d. Verhandl. d. Gesellsch. f. Kinderheilkunde auf d. 76. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Breslau 1904. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 4. p. 672.

Scharlachfieber s. III. *Jogichess.* IV. 2. *Erben, Feer, Gerrard, Muglia, Naegeli, Newsholme, Rossiwall, Schamberg, Soltmann, Uffenheimer;* 4. *Schmalz, Meltzer, Oppenheimer.*

Selter, Paul, Die Gerüche d. Säuglingsfaeces. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Sikes, A. W., 3 cases of variation of the posterior fontanelle in children. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 272.

Stadelmann, Heinrich, Schwachbeanlagte Kinder. Ihre Förderung u. Behandlung. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 40 S. 1 Mk. 20 Pf.

Szalárdi, M., Das Findelwesen in einigen Staaten Europas. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4—6. p. 355.

Takasu, K., Blutuntersuchungen b. d. japan. Kindern. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4—6. p. 346.

Tangl, Franz, Der Stoff- u. Energieumsatz eines künstl. ernährten Säuglings. Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 453.

Trautmann, G., Beitrag zum Wesen d. Drüsenfiebers unter Berücksicht. d. Lymphsystems u. d. Bakteriologie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 503.

Trumpp, Versorgung d. Städte mit Kindermilch. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Willcox, W. H., Infantile mortality from overlaying. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Zander u. Keyht, Thymusdrüse u. plötzl. Todesfälle im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 358.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Emery. IV. 2. Carrière, Dwořak, Graham, Heymann, Hoche, Kellog, Kingsford, Kühn, Rey, Speck; 3. Allaria, Heimann, West; 4. Carpenter;

5. Bechtold, Blaikie, Cutter, Greeff, Hers, Langer, Méry, Nathan, Neter; 6. Still; 8. Decroly, Friedjung, Kaufmann, Lewinberg, Neumann, Schiff, Schiffer, Weygandt, Wildermuth; 9. Churchill, Dalsjö, Drysdale, Lehndorff, Lunz, Pfaundler, Redfern, Rheiner, Rivière; 11. Lydston. V. 2. a. Beck, Heinricius, Nordman; 2. c. Barth, Bythell, Corner, Mc Cosh, Renton, Ruczinski, Sanders, Stanton, Stiles; 2. d. Genovic, Rey; 2. e. Lammers, Stone. VI. Congrès, Dubrandy, Hill, Riedl, Schwarz, Stein, Welt. IX. Perusini. X. Ernst, Feilchenfeld, Morax, Schanz, Wintersteiner. XI. Hammerschlag, Jarecky, Neumann. XIII. 2. Demidow, Siebold. XV. *Schulhygieine, Milchhygieine.*

IX. Psychiatrie.

Allen, Charles Lewis, Beginning general paresis. Med. News LXXXV. 8. p. 348. Aug.

Alter, W., Stereopsychosen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 3. p. 297.

Alzheimer, Einiges über d. anatom. Grundlagen d. Idiotie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 497. Aug.

Annali dell'Istituto psichiatrico nella R. Università di Roma, diretto dal Prof. *E. Sciamanna.* III. 1. Roma. Tip. operaia Rom. Coop. 8. 249 pp. 6 lire.

Bayon, Pietro Giorgio Enrico, Eziologia, diagnosi e terapia del cretinismo, con particolare riguardo alle altre malattie della glandola tiroide. Torino. Unione tip.-editrice. 8. X e 191 pp. con 14 tavole.

Berger, Hans, Experiment. Studien zur Pathogenese d. Geisteskrankheiten. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 2. p. 213.

Bericht über d. cantonale Heil- u. Pflegeanstalt Friedmak 1903. Basel. Druck- u. Verl.-Anst. 8. 59 S.

Bleuler, Die negative Suggestibilität, ein physiolog. Prototyp der conträren Autosuggestion u. gewisser Zwangsideen. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 27. 28.

Bonhoeffer, K., Ueber d. patholog. Einfall. Ein Beitrag zur Symptomatologie d. Degenerationszustände. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39.

Bridu; Raviart et Coudres, Contribution à l'étude de l'état du fond de l'oeil dans la paralysie générale. Echo méd. du Nord VIII. 39.

Buvat, J. B., Les régressions de la personnalité dans les psycho-névroses. Gaz. des Hôp. 96.

Clark, L. Pearce, and H. P. Alan Montgomery, Suggestions and plan for psychopathic wards, pavillions and hospitals for American cities. Amer. Journ. of Insan. LXI. 1. p. 1. July.

Copp, Owen, Characteristics of the Scotch lunacy system. Amer. Journ. of Insan. LXI. 1. p. 55. July.

Dana, Charles L., Eye strain and the psychoses. Med. News LXXXV. 5. p. 193. July.

D'Ormea, Antonio, e Ferdinando Maggiotto, Ricerce sul ricambio materiale nei dementi precoci. I. La eliminazione del bleu di metilene e del joduro di potassio per via renale. Ferrara. Tip. dello stab. S. Giorgio. 8. 62 pp.

Downing, Bertha C., Mental defectives. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 9. p. 236. Sept.

Dubois, Paul, Die Psychoneurosen u. ihre psych. Behandlung. Uebersetzt von *Ringier.* Vorwort von *Dejerine.* 1. u. 2. Lief. Bern 1905. A. Francke. 8. VIII u. 165 S. Je 3 Mk.

Dunton jr., William Rusk, Some observations upon blood pressure in the insane. Amer. Journ. of Insan. LXI. 1. p. 41. July.

Eccard, Wilhelm, Neuere Anschauungen u. Bestrebungen in d. Psychiatrie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 8. 9. p. 180. 202.

Féré, Ch., et A. Mouroux, Note sur la fréquence et sur la distribution des naevi chez les aliénés. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 193. Sept.

Fischer, Max, Die Benennung d. Krankenhäuser f. Geisteskranke. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 30.

Fischer, Oskar, Zur Frage d. Cytodiagnose d. progress. Paralyse. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 40.

Friedmann, Max, *Löwenfeld's* Buch über die psych. Zwangserscheinungen. Zugleich ein Beitrag zur Natur u. Genese d. Zwangszustände. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 506. Aug.

Gamble, Carey B., Mental phenomena and visceral disease. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 160—161. p. 247. July—Aug.

Gordon, Alfred, Transition of obsessions to delusions. Med. News LXXXV. 7. p. 306. Aug.

Gowers, W. R., On insanity and epilepsy in relation to life assurance. Lancet Oct. 15.

Grohmann, A., Ein sociales Sondergebilde auf psychopath. Grundlage. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 23. 24.

Gross, Die Frauencolonie d. k. Heilanstalt Schussenried. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 37.

Hackl, Max, Das Anwachsen d. Geisteskranken in Deutschland. München. Seitz u. Schauer. 8. 104 S. mit 4 Tabellen.

Hartenberg, La phobie du regard. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 202. Sept.

Henneberg, R., Ueber d. *Ganser'*sche Symptom. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 5. p. 621.

Herdman, William J., The present campaign against insanity. Physic. a. Surgeon XXVI. 6. p. 241. June.

Howard, William Lee, Dipsomania and its treatment. Med. News LXXXV. 6. p. 264. Aug.

Jelliffe, Smith Ely, A visit to Gheel. Med. News LXXXV. 4. p. 151. July.

Jones, Robert, The relation of inebriety to insanity and its treatment. Lancet Aug. 6.

Jones, Robert, Radio-active bodies and insanity. Lancet Oct. 15. p. 1106.

Kieler, F. J., Cretinism. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 417. July 15.

Klein, Ferdinand, Therapeut. Erfahrungen bei akuten Psychosen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 4. p. 388.

Knapp, A., Spast. Symptom b. funktionellen Geistesstörungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 3. p. 327.

Kölpin, O., Klin. Beiträge zur Melancholiefrage. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 1.

König, W., The problem of heredity from the psychiatrical aspect. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Kolk, J. van der, Psychose als gevolg van multiple hersentumoren. Psych. en neurol. Bladen 4. blz. 383.

Koller, A., Ueber d. Rolle d. Statistik in d. Jahresberichten d. Irrenanstalten. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 5. p. 702.

Kuhn, F. O., Neuere Heil- u. Pflegeanstalten. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Latarjet, Des psychoses d'origine thyroïdienne et leur traitement chirurgical. Lyon méd. CIII. p. 472. Sept. 18.

Levi-Bianchini, Sull'epilessia paranoide. Arch. di Psich. ecc. XXV. 4. p. 455.

Lisibach, Ueber Aufnahmeformalitäten in d. staatl. Irrenanstalten, spec. d. ärztl. Eintrittszeugniss. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 29.

Lombroso, Rapina in un tenente dipsomane. Arch. di Psich. ecc. XXV. 4. p. 497.

Marandon de Montyel, Obsession et vie sexuelle. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 289. Oct.

Marc, Alexander, Ueber familiäres Auftreten d. progress. Paralyse. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 5. p. 660.

Marthen, G., Die neuen Aufnahmehäuser d. Landes-irrenanstalt zu Neu-Ruppin. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 30.

Mayor, A., Quelques réflexions au sujet des leçons du prof. *Dubois* sur les psychonévroses. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 8. p. 553. Août.

Meeus, Considérations générales sur la signification clinique de la démence précoce. Ann. méd.-psychol. 8. S. XX. 2. p. 207. Sept.—Oct.

Melvin, W. G., On the influence of mode of life upon the blood of inmates of an hospital for the insane. Amer. Journ. of Insan. LXI. 1. p. 109. July.

Meschede, Ueber eine eigenthüml. cykl. Verlaufsweise psychot. Symptome. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 25.

Meyer, E., Korssakow'scher Symptomencomplex nach Gehirnerschütterung. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 15.

Meyer, E., Ueber Autointoxikationspsychosen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 286.

Mitchell, H. M., Alcoholism and its treatment among the insane, Therap. Gaz. 3. S. XX. 8. p. 508. Aug.

Mönckemöller, Die physikal. Therapie d. Geistes- u. Nervenkrankheiten. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 18.

Montagnini, Teofilo, Sopra un caso di otoematoma bilaterale in un'alienata. Rif. med. XX. 31.

Montagnini, Teofilo, Un caso di eroinomania. Rif. med. XX. 35.

Neumann, C., Ein Beitrag zur Frage über die Homosexualität. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 43.

Norman, Conolly, Dementia praecox. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Oberthur, Examen histologique de 3 cervaux d'idiots du type Mongolien et du corps thyroïde de 2 de ces malades. Progrès méd. 3. S. XX. 40.

Orr, David, Lesions of the posterior columns in general paralysis. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Perusini, G., Sopra un caso di paralisi progressiva infantojuvenilis simulante la sindroma data da una atrofia cerebello-spinale. Ann. dell'Ist. psich. di Roma III. 1. p. 153.

Petrén, Alfred, Studier öfver paranoia querulans. Hygiea 2. F. IV. 9. 10. s. 955. 1098.

Pick, A., Ueber primäre progress. Demenz b. Erwachsenen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 32.

Probst, Ferdinand, Der Fall Otto Weininger. Eine psychiatr. Frage. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 40 S. 1 Mk.

Quensel, F., Neue Erfahrungen über Geistesstörungen nach Schwefelkohlenstoffvergiftung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 2. p. 246.

Raecke, Ein Fall von *Korssakow*'schem Symptomencomplex nach Strangulation. Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 4. p. 165.

Raimann, Emil, Die hyster. Geistesstörungen. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. VII u. 395 S. 9 Mk.

Raimann, E., Psychiaterhetze. Wien. med. Wochenschr. LIV. 41.

Rentsch, Ueber 2 Fälle von Dementia paralytica mit Hirnsyphilis. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 181.

Schlöss, H., Die Reform d. Irrenwesens. Wien. klin. Rundschau XVIII. 34.

Schmidt, K., Ueber einen Fall von Hirnabscess b. kataton. Krankheitsverlauf. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 5. p. 679.

Schott, A., Beitrag zur Lehre von d. Ideenflucht in d. Manie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 519. Aug.

Schuurmans Stekhoven, J. H., Een Belgisch ontwerp van wet op het krankzinnigenevezen. Psych. en neurol. Bladen 4. blz. 406.

Sklarek, Franz, u. C. F. van Vleuten, Gleichzeitiges Auftreten einer geistigen Erkrankung bei 3 Geschwistern. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 5. p. 690.

Skliar, N., Ueber Gefängnisspsychosen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 4. p. 441.

Sollier, P., et F. Boissier, Médiumnité délirante. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 130. Août.

Soukhanoff, Sur le syndrome de *Ganser* ou le symptomo-complexus des réponses absurdes. Revue neurol. XII. 17. p. 933.

Soukhanoff, S., Associations psychiques obsédantes de contraste dans les états mélancoliques. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 305. Oct.

Spratling, William P., The principles of colony building for the defective classes. Amer. Journ. of Insan. LXI. 1. p. 77. July.

Stelzner, Helenefriederike, Die Frau als Irrenärztin. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43.

Thivet, L., Simulation et dissimulation de la folie. Ann. méd.-psychol. 8. S. XX. 2. p. 236. Sept.—Oct.

Toporkoff, N., Une tentative d'analyse psychologique des travaux manuels des aliénés. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 4. p. 311. Juillet—Août.

Trepsat, L., Un cas de démence précoce catatonique avec pseudo-oedème compliqué de pupura. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. p. 193. Mai—Juin.

Vogt, R., Psykiatriens hovedträk: Insania intermittens (tilbagevendende sindssygdom). Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 8. s. 889.

Warda, Wolfgang, Zur Geschichte d. Kritik d. sogen. psych. Zwangszustände. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 1. p. 239.

Weber, L. W., Ueber akute tödtlich verlaufende Psychosen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. Erg.-H. p. 81.

Weygandt, W., Alte Dementia praecox. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 613. Oct.

Wickel, C., Zur Frage d. stationären Paralyse. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 561. Sept.

S. a. II. *Psychologie*. III. Beard. IV. 4. Green; 8. *Epilepsie, Hypnotismus*, Cerletti, Congrès, Giraud, Hähnle, Kraus, Maus, Neff, Ricklin, Turner, Wanderversammlung. V. 1. Hermkes. VII. Treub. XV. Tomaschny. XVI. Aschaffenburg, Chatelain, Cramer, Lombroso, Mercier, Mönkemöller, Näcke, Punton, Scholten, Schott, Smith, Stedman, Talbot, Türkel, Tuke. XVIII. Dexler.

X. Augenheilkunde.

Ahlström, Gustaf, Några komplikationer vid herpes zoster ophthalmicus. Hygiea 2. F. IV. 8. s. 920.

Aubaret, La cure radicale des dacryocystites d'origine nasale. Ann. d'Oculist. CXXXII. 2. p. 81. Août.

Aubineau, E., Ossification du cristallin. Ann. d'Oculist. LXXXII. 2. p. 100. Août.

Beauvois, A., Le glaucome. Progrès méd. 3. S. XX. 39.

Berger, E., Sehstörung in Folge der Anwendung anilinhaltigen Haarfärbemittels. Arch. f. Augenhkde. L. 4. p. 299.

van den Bergh, Skiascopie subjective. Ann. d'Oculist. CXXXII. 4. p. 273.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 1. Quartal 1904. Arch. f. Augenhkde. L. 3. 4. p. 1. 37.

Birch-Hirschfeld, A., Die Wirkung d. Röntgen- u. d. Radiumstrahlen auf d. Auge. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 229.

Borschke, A., Das Achsenskiaskop. Militärarzt XXXVIII. 17 u. 18.

Bourgeois, A., Myopie traumatique par propulsion du cristallin en avant. Ann. d'Oculist. CXXXII. 4. p. 267. Oct.

Bull, Charles Stedman, Observations upon the eyeball in the presence of an infected conjunctival sac. New York med. Record LXVI. 13. p. 481. Sept.

Chiadini, Massimo, Eruzione vescicolare ed ulcera della cornea menstruale recidivanti in donna isterica. Gazz. degli Osped. XXV. 109.

Claiborne, J. H., and E. B. Coburn, Experiments to determine the value of collargolum and antistreptococcic serum in infected wounds of the eye. Med. News LXXXV. 6. p. 258. Aug.

Clegg, J. Gray, and J. Walker Hall, Epibulbar melanotic sarcoma. Lancet Sept. 10.

Cohn, Hermann, Ueber Vererbung u. Behandlung d. Einwärts-Schielens. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 40.

Coulomb, R., Nouveau procédé de moulage de la cavité orbitaire. Ann. d'Oculist. CXXXII. 1. p. 55. Juillet.

Dunn, H. Percy, On infective cyclitis (so-called sympathetic ophthalmia). Lancet Aug. 13.

Dupuy-Dutemps, Du glaucome connectif à l'extraction du cristallin. Ann. d'Oculist. CXXXII. 2. p. 93. Août.

Elschnig, Zur Levatorvornähung. Wien. med. Wchnschr. LIV. 30.

Ernst, Zur Verhütung d. Blennorrhoea neonatorum nach *Credé*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 42.

Feilchenfeld, W., Unguentum *Credé* in d. Augenheilkunde. Therap. Monatsh. XVIII. 9. p. 455.

Feilchenfeld, W., Vortäuschung von Myopie b. Schulkindern. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42.

Felix, C. H., Een vaatlis in het glasvocht. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 4. blz. 319.

Frenkel, H., Sur les rapports de la myopie avec les taies de la cornée. Ann. d'Oculist. CXXXII. 3. p. 174. Sept.

Gad, A., En Elevator-Pincet. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 35.

Gairdner, W. T., A very simple contrivance to aid myopic and other failing eyes, especially in reading. Lancet Oct. 1. p. 980.

Gayet, Corps étranger de l'orbite. Lyon méd. CIII. p. 345. Août 21.

Gérard, Georges, 2 observations personnels d'atrophie optique consécutive à l'ozène. Echo méd. du Nord VIII. 40.

Gibbons, Eduard E., The value of strong magnifying glasses in amblyopia. Journ. of Eye, Ear a. Throat Dis. IX. 3. p. 71.

Gibbons, Eduard E., Preservation of accommodation after cataract extraction. Journ. of Eye, Ear a. Throat Dis. IX. 1. p. 95.

Ginestous, Etienne, Dacryocystite ancienne. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 151. Août.

Gonin, La pathologie du décollement spontané de la rétine. Ann. d'Oculist. CXXXII. 1. p. 30. Juillet.

Gonin, A propos du cinquantenaire de l'ophthalmoscopie. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 9. p. 577. Sept.

Graefe-Saemisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde. 2. Aufl., herausgeg. von *Theodor Saemisch*. 77.—83. Lief. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. 256 S. u. S. 657—862. Je 3 Mk.

Hanke, Victor, Das Rankenneurom des Lides. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 315.

Harman, N. Bishop, The visual fields in tobacco amblyopia. Lancet Sept. 17.

Hatzidakis, Emman, 1. Double cataracte opérée 12 ans après la naissance avec intégrité parfaite du fond de l'oeil. — 2. Le trachome dans l'île de Creta. Ann. d'Oculist. CXXXII. 4. p. 283. 284. Oct.

Higgins, F. W., Minus cylinders. New York med. Record LXVI. 10. p. 375.

Hippel, A. von, Ueber d. Nutzen d. Tuberkulins b. d. Tuberkulose d. Auges. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 1.

Hippel, Eugen von, Ueber eine seltene Erkrankung d. Netzhaut. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 83.

Hirsch, G., Fast 2jähr. Verweilen eines Fremdkörpers im Bindehautsacke. Wien. klin. Rundschau XVIII. 33.

Hirsch, G., Ein persistirendes Glaskörpergefäss. Arch. f. Augenhkde. L. 4. p. 312.

Hirschberg, J., Ueber Cyanose der Netzhaut. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 131.

Holth, S., En ny fremgangsmaade til bestemmelse af öiets refraktion. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 9. s. 1072.

Huwald, Georg, Klin. u. histolog. Befunde bei Verletzung d. Cornea durch Bienenstiche. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 46.

Hymmen, H. von, Zur Frage der Thränensackexstirpation. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 40.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ophthalmologie, begründet von *Albrecht Nagel*, red. von *Julius v. Michel*. XXXIV. Jahrg. Bericht über d. J. 1903. 1. Hälfte. Tübingen. H. Laupp. 8. S. 1—400.

Jones, A. Emerys, A case of unilateral dacryoadenitis simulating sarcoma. Lancet Oct. 1. p. 952.

Köhler, Alban, Wichtiger Röntgenbefund bei Schrotschuss in's Auge. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 34.

Königshöfer, Die Klassifikation der Sehnervenentzündungen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 35.

Koster Gzn., W., Eenige moeilijkheden bij de verwijdering van corpora aliena uit het inwendige van den oogbal. Nederl. Weekbl. II. 9. 10.

Kroner, Karl, Ueber Gesichtsfeldermüdung. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3 u. 4. p. 265.

Lagrange, Félix, Traitement de la myopie forte par l'extraction du crystallin transparent. Résultats éloignés. Ann. d'Oculist. CXXXII. 4. p. 241. Oct.

Lewis, Frank N., A case of foreign body remaining in the lens of the eye for 6 years with the lens otherwise clear. New York med. Record LXVI. 6. p. 214. Aug.

Lotin, A. W., Zur Frage d. gummösen Geschwülste d. Sklera. Arch. f. Augenhkde. L. 3. p. 218.

Mac Callum, W. G., and W. B. Cornell, On the mechanism of exophthalmus. Med. News LXXXV. 16. p. 732. Oct.

Mc Kee, Albert, The symptoms of glaucoma. California State Journ. of Med. II. 9. p. 279. Sept.

Maddox, Ernest E., Massage in the treatment of errors of refraction. Brit. med. Journ. Oct. 15. p. 1042.

Martin, A., Ein neuer Fall von Keratomycosis aspergillina. Arch. f. Augenhkde. L. 3. p. 177.

Meller, J., Ueber hyaline Degeneration d. Pupillarrandes. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 221.

Morax, V., Les ophthalmies du nouveau-né. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 161. Juin et Juillet.

Nöldeke, Eine ungewöhnl. Fremdkörperverletzung d. Auges. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

Noyon, J., Meer dan een corpus alienum in het inwendige van het oogbal. Nederl. Weekbl. II. 12.

Nydegger, James A., Trachome and some diseases resembling it. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 12. p. 538. Sept.

Parker, Frank Judson, Non-operative treatment of trachoma. New York med. Record LXVI. 12. p. 448. Sept.

Payne, Redmond, The advantage of *Mule's* operation over simple enucleation. California State Journ. of Med. II. 9. p. 277. Sept.

Péchin, De la sécurité que donne l'iridectomie dans l'opération de la cataracte sénile. Progrès méd. 3. S. XX. 32.

Pes, Orlando, Anatom. Beobachtungen über einen Fall von einfachem chron. absoluten Glaukom mit einer eigenthüml. Schichtung d. Stratum pigmentatum retinae. Arch. f. Augenhkde. L. 4. p. 304.

Piltz, J., Ein neuer Apparat zum Photographiren d. Pupillenbewegungen. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 17. 18.

Reis, Wiktor, Ein Abscess in d. Lamina cribrosa

d. Sehnerven als Complikation im Verlaufe einer Orbitalphlegmone. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 155.

Rollet, Etienne, L'ectasie géante du sac lacrymal. Ann. d'Oculist. CXXXII. 4. p. 279. Oct.

Rolston, John R., Note on Dr. *Landman's* wire artificial vitreous. Lancet Aug. 20.

Rothenaicher, Ein Sehprüfungsapparat zum Gebrauch b. Ersatzgeschäft u. b. d. Rekrutenuntersuchung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 10. p. 521.

Roure, Sur une affection migratrice du tissu épiscléral. Ann. d'Oculist. CXXXII. 2. p. 117. Août.

Roy, J. N., Le traitement de l'iritis par les injections sous-conjunctivales et temporales. Ann. d'Oculist. CXXXII. 3. p. 206. Sept.

Schanz, Fritz, Die Augenentzündung d. Neugeborenen u. d. Gonococcus. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 10.

Scheer, M., Netzhautblutungen in Folge von Compression d. Thorax. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 311.

Schirmer, Otto, Ueber Keratitis disciformis u. Keratitis postvaccinolosa. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 133.

Schnaudigel, Otto, Die cavernöse Sehnervenentartung. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 344.

Schou, S., Om Behandeling af Hornhindeuklarheder med Jequiritol. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 37.

Schultz, Paul, Zur Therapie d. Netzhautabhebung unter besond. Berücksicht. d. Skleralresektion zur Heilung derselben. Therap. Monatsh. XVIII. 10. p. 513.

Schwarz, Otto, Augenärztl. Winke f. d. prakt. Arzt. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 47 S. 1 Mk. 20 Pf.

Seggel, Schädigung d. Lichtsinnes b. d. Myopen. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 107.

Senn, A., Meine Erfahrungen über Subconjunctivaltherapie. Arch. f. Augenhkde. L. 3. p. 232.

Snell, Simeon, An epidemic of acute ophthalmia. Lancet Aug. 13.

Stapfer, Fr., Verschlimmerung eines bereits bestehenden Augenleidens während einer im Auftrage des Arbeitgebers ausgeführten Reise; kein Betriebsunfall. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 8. p. 242.

Stefani e Ugolotti, Disuguaglianza pupillare alternante. Arch. di Psich. ecc. XXV. 4. p. 467.

Stölting, Kann ein abgetödter Cysticercus im Auge ohne Schaden verweilen? Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 146.

Stratford, Howard M., A form of septic conjunctivitis found in Assam. Lancet Oct. 15. p. 1107.

Sym, W. G., Metastatic gonorrhoeal ophthalmia. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 2. p. 126. Aug.

Terrien, F., Etude sur le chancre syphilitique de l'oeil. Progrès méd. 3. S. XX. 36.

Toufesco, S., Note sur l'aphakie congénitale. Ann. d'Oculist. CXXXII. 2. p. 107. Août.

Uhthoff, W., Ein Beitrag zum metastat. Carcinom d. Ciliarkörpers. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39.

Ulbrich, Hermann, Die natürl. Pigmentflecke u. d. Pigmenttumoren d. Bindehaut. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 9. p. 260.

Verhaeghe, D., La kératite interstitielle d'origine syphilitique acquise. Gaz. des Hôp. 118.

Vinsouneau, La cataracte diabétique. Gaz. des Hôp. 104.

Werncke, Th., Zur Tuberkulose d. Auges. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 41.

Wibo, Maurice, Le traitement de choix des taies vascularisées des cornées, consécutives aux kérato-conjonctivites lymphatiques. Presse méd. belge LII. 33.

Wicherkiewicz, Du glaucome post-opératoire (après l'opération de la cataracte). Ann. d'Oculist. CXXXII. 1. p. 5. Juillet.

Wiedemann, Die Untersuchung d. Augen b. Ersatzgeschäft. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 8. p. 401.

Wintersteiner, Bemerkungen über Häufigkeit u. Verhütung der Blennorrhoea neonatorum. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 37.

Zeller, Otto, Zur Behandlung d. Ulcus corneae serpens mit Pneumokokkenserum (*Römer*). Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 36.

Zur Nedden, Das infektiöse Randgeschwür der Hornhaut. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 360.

S. a. I. Gleichen, Rochat. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Painbleu; 4. Loeser; 8. *Basedow'sche Krankheit*, Bach, Bondi, Brissaud, Donath, Enslin, Fabrizi, Friberger, Grasset, Holden, Levi, Levinsohn, Marina, Meige, Reichardt, Sachs, Scheiber, Shute, Sutton, Uhthoff, Velhagen, Volhardt; 11. Pernet, Villard. V. 1. Josefson. VII. Tischritta. IX. Briche, Dana. XI. Faye, Johnston. XIII. 2. Bailliart, Peschel, Tumminia; 3. Fejer. XVIII. Abelsdorff.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Allport, Frank, Some of the difficulties to be overcome in the radical operation for the cure of chronic purulent otorrhoea. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 14. p. 632. Oct.

Alt, Ferdinand, Die Beziehungen d. eiter. Mittelohrentzündungen zur epidem. u. tuberkulösen Meningitis. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Bacon, Gorham, Conservatism in otology. Med. News LXXXV. 6. p. 244. Aug.

Baron, Ueber endem. Auftreten von exsudativen ulcerösen Anginen. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 41.

Barstow, Donald M., A case of supposed primary tuberculosis of the pharyngeal tonsil. New York med. Record LXVI. 15. p. 578. Oct.

Baurowicz, Alexander, Zur Entstehung des Trommelfellrisses durch Kopfknochen-Erschütterung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Bernoud, Des cathétérismes d'air chaud dans le traitement de la surdité. Lyon méd. CIII. p. 217. Juillet 31.

Bing, Albert, Klinisches zur Fistula auris congenita. Wien. klin. Rundschau XVIII. 33.

Blois, Thomas Amory de, Subglottic tubercular lesions of the larynx. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 12. p. 321. Sept.

Böke, Jul., Mit dem Gehörorgan in Verbindung stehende nervöse Symptome. Ungar. med. Presse IX. 28.

Bogrow, S. L., Das Rhinophym u. seine Behandlung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 32.

Brouardel, P., De la mort par inhibition laryngée. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 193. Sept.

Bürkner, K., Zur Paracentesefrage. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 3 u. 4. p. 177.

Charles, J., 2 cas d'oedème aigu des muqueuses. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 462.

Chauveau, C., Hypertrophie polypoïde de l'amygdale tubaire droite. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 570.

Chauveau, C., Traumatisme peu fréquent du voile du palais. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 571.

Chauveau, C., Déformation du squelette nasal par des polypes muqueux du nez. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 572.

Clark, Frederick T., Acute purulent otitis media. Albany med. Ann. XXV. 9. p. 640. Sept.

Compaired, C., Longue rétention d'un corps étranger dans le larynx d'une petite fille de 14 mois; extraction par les voies naturelles. Arch. internat. de Laryngol. XVIII. 5. p. 468.

Coolidge jr., A., The extraction of foreign bodies from the bronchi. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 15. p. 305. Oct.

Daland, Judson, and Joseph Mc Farland, Primary malignant endotracheal tumor. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 10. p. 647. Sept.

Delavan, D. Bryson, Malignant disease of the larynx. New York med. Record LXVI. 12. p. 441. Sept.

De Simoni, A., Ueber einen Fall von Aktinomykose d. Nasenhöhle. Wien. med. Wchnschr. LIV. 37.

De Simoni, A., Contributo alla connoscenza delle riniti con emanazione di fetore. Riniti fetida du bacillo piogene fetido. Gazz. degli Osped. XXV. 121.

Dölger, Robert, Ein bemerkenswerther Fall von akuter Entzündung d. Rachenmandel (Rachenmandelabscess). Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Donovan, John A., Treatment of acute middle ear disease. Med. News LXXXV. 12. p. 532.

von Eicken, Zur direkten Laryngo-Tracheoskopie. Verh. d. Ver. d. süddeutschen Laryngol. p. 44.

Eijkman, L. P. H., Radiographie d. Kehlkopfes. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 6. p. 310.

Emerson, Francis P., Earache or cases of early involvement of the middle ear, usually neglected. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 13. p. 352. Sept.

Fage, A propos de 2 observations personnelles d'atrophie optique consécutive à l'ozène. Echo méd. du Nord VIII. 41.

Ferenczi, Alexander, Labyrinthaffektion im Anschlusse an eine fieberhafte Krankheit. Ungar. med. Presse IX. 27.

Ferguson, Jeremiah S., Aberrant thyroid tissue and its relation to intratracheal growths. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 7. p. 289. Aug.

Ferreri, Gherardo, Valeur diagnostique de la pulsation visible dans les complications des otites moyennes chroniques. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 485.

Fischer, J. F., De ved adenoide Vegetationer fremkaldte fjernere Symptoms. Ugeskr. f. Läger 32. — Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 3 u. 4. p. 186.

Fournié, Jean Jacques, Réleveur de l'épiglotte pour l'examen laryngoscopique. Gaz. des Hôp. 104.

Fuchs, Richard, Ueber Coryza u. d. Anwend. d. Formans b. Schnupfen. Heilkde. VIII. 4.

Gibb, Joseph S., Sepsis and asepsis in intranasal surgery. Therap. Gaz. 3. S. XX. 9. p. 598. Sept.

Goldschmidt, O., Sur un cas de papillomes bas situés dans la trachée opérés par la méthode de *Killian*. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 569.

Gradenigo, G., De la nécessité de l'einseignement obligatoire de l'otologie dans les universités. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 561.

Hammerschlag, Victor, Ueber Hörstörungen im Kindesalter u. ihre Bedeutung f. d. psych. u. intellektuelle Entwickelung des Kindes. Wien. med. Presse XLV. 14. 15.

Hammerschlag, Victor, Ueber d. Bezieh. zwischen hereditär degenerativer Taubstummheit u. d. Consanguinität d. Erzeuger. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 2 u. 3. p. 147.

Hammerschlag, Victor, Ueber Simulation von Ohrenkrankheiten. Wien. med. Wchnschr. LIV. 30—41.

Hammerschlag, Victor, Zur Kenntniss der hereditär-degenerativen Taubstummheit. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 381.

Hammerschlag, Drehversuche an Taubstummen. Verh. d. deutschen otol. Ges. XIII. p. 51.

Hammerschlag, Ueber d. Beziehung zwischen hereditär degenerativer Taubstummheit u. Consanguinität d. Erzeuger. Verh. d. deutschen otol. Ges. XIII. p. 46.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 1. u. 2. Quartal d. J. 1904. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 409; XLVIII. 3. p. 307.

Heaton, George, The symptoms and treatment of the intracranial complications of otitis media. Lancet July 30.

Heermann, G., Die Bedeutung d. aktuellen Frage über d. Behandl. d. Otitis media acuta f. d. prakt. Arzt. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 23 S. 80 Pf.

Heine, B., Ueber d. Wesen u. d. Behandl. d. chron. Mittelohreiterung. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 10. p. 451.

Herhold, Ueber einen Fall von Kehlsackbildung am Halse (Laryngocele *Virchow's*). Deutsche med. Wochenschr. XXX. 44.

Hölscher, Ueber d. Verwendung d. Paraffin in d. Otochirurgie. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 33.

Hölscher, Ueber d. Menière'schen Symptomencomplex. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 34.

Jarecky, Herman, Adenoids in infants. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 7. p. 309. Aug.

Imhofer, R., Nachbehandl. nach Nasenoperationen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 9. p. 303.

Johnston, Richard H., Pemphigus (?) of the respiratory tract with conjunctival lesions. Journ. of Eye, Ear a. Throat Dis. IX. 3. p. 59.

Kan, P. Th. L., Een congenitale poliep van der epipharynx. Nederl. Weekbl. II. 5.

Katz, L., Ein operativ geheilter Fall von Labyrinthnekrose mit Ausstossung d. ganzen Schnecke. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 40.

Killian, Gustav, Mein 16. bronchoskop. Fremdkörperfall. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Köbel, Ueber akute Mittelohrentzündung u. deren Behandlung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 36. 42.

Koenig, C. J., Modifications de la sonde *d'Itard* en vue de faciliter le retour des liquides épanchés dans l'oreille moyenne. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 558.

Krause, H., Bemerkungen zur Therapie d. Larynxtuberkulose. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Kricheldorf, Hans, Mundbeleuchtungsspatel mit ansetzbarem Mundspiegel. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

Leichtentritt, Bericht über d. Verhandlungen d. Berliner otol. Gesellschaft. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 393.

Leonard, J. L., Some phases of chronic laryngitis. New York med. Record LXVI. 5. p. 174. July.

Leopold, Alfred, Heilung d. Ozaena mit kaltem (*Finsen-*) Licht. Fortschr. d. Med. XXII. 29. p. 1079.

Mc Caw, James F., Need of more acurate knowledge in the diagnosis and treatment of chronic suppurative otitis media. Med. News LXXXV. 9. p. 398. Aug.

Maier, E., Ueber Geschmacksstörungen b. Mittelohrerkrankungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 178.

Mancioli, T., La membrane du tympan et les détonations d'armes à feu. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 504.

Massier, Mort subite dans un cas de tuberculose laryngée à lésion minime par spasme glottique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 472.

Mayer, Emil, Post-typhoid perichondritis of the larynx. New York med. Record LXVI. 12. p. 446. Sept.

Mermod, Le traitement chirurgical de la tuberculose laryngée et en particulier par la galvanocautérisation. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 407.

Meyjes, Posthumus, Een behaarde keelpolyp. Nederl. Weekbl. II. 5.

Möller, Jörgen, Bericht über d. Verhandlungen d. dänischen oto-laryngol. Vereins. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 395.

Müller, Christoph, Ein Beitrag zur Entstehung d. Decubitalgeschwüre im Pharynx. Münchn. med. Wochenschr. LI. 42.

Müller, R., Complikationen von Mittelohreiterungen. Fortschr. d. Med. XXII. 22. p. 869.

Nadoleczny, Ueber d. Erkrankungen d. Mittelohrs b. Masern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-H. p. 309.

Nehrkorn, Zur direkten Bronchoskopie zwecks Extraktion quellbarer Fremdkörper. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 40.

Neumann, H., Traumat. Rachengeschwür b. einem Säugling. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 375.

Neumann, Heinrich, Ueber eingreifende Ohrenoperationen in Lokalanästhesie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 41.

Neumayer, H., Ueber Bronchoskopie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38. 39.

Neumayer, Hans, Intratracheale Strumen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Newcomb, James E., Bone and cartilage in the tonsil. Med. News LXXXV. 13. p. 581. Sept.

Nowotny, Franz, Beitrag zur Casuistik d. inspirirten Fremdkörper. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Oppikofer, E., Jahresbericht d. otolaryngol. Klinik u. Poliklinik (Prof. *Siebenmann*) in Basel vom 1. Jan. 1901 bis 31. Dec. 1902. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 2 u. 3. p. 209.

Ostmann, Paul, Bestimmung d. Gehörschärfe in Millimetern. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 2 u. 3. p. 277.

Owen, Isambard, A case of blood poisoning from tonsillitis. Lancet Oct. 25.

Packard, Francis R., The value of early incision of the membrana tympani in the treatment of acute suppuration of the middle ear. Med. News LXXXV. 12. p. 534. Sept.

Pirquet, C. von, Gefensterter Mundspatel aus Nickeldraht. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Proobraschenski, S. S., Ueber d. Rolle d. Nase, d. Rachens u. d. Halses b. Hämoptöe. Pharyngitis haemorrhagica. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 36.

Röpke, Fr., Ueber d. Endotheliom d. Nasenhöhle. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Sack, N., Ueber einen Fall von schwerer Mischinfektion im Rachen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Scheibe, A., Aetiologie u. Pathogenese d. Empyems im Verlaufe d. akuten Mittelohreiterung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 1 u. 2. p. 1.

Scheier, Max, Ueber eine seltene Verletzung d. Paukenhöhle. Münchn. med. Wchnschr. LI. 35.

Schiffers, F., Myxome du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 512.

Schirmunski, M. S., Beitrag zur Casuistik d. Otolithiasis. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Schwabach, Anatom. Befunde an Taubstummen-Labyrinthen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 3. p. 293.

Seifert, O., Ueber Amyloid d. Larynx. Verh. d. Ver. d. süddeutschen Laryngol. p. 50.

Semon, Felix, Relations of laryngology, rhinology and otology with other arts and sciences. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Sendziak, J., Ueber primären Krebs d. Zungenmandel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 6.

Sommer, Ernst, Thermopalpator. Untersuchungen über d. Temperatur im äusseren Gehörgang. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 39.

Spalding, James A., Ueber Ohrgeräusche mit d. Vorschlag einer sorgfältigeren musikal. Prüfung derselben. Uebersetzt von *Th. Schröder*. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 37.

Spira, R., Bericht über die Thätigkeit der rhinootiatr. Ambulatoriums d. israelit. Spitales in Krakau in d. Zeit vom 1. Jan. bis 31. Dec. 1903. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 7.

Springer, Carl, Entwickelung von Hämangiomen im Anschluss an d. Ohrringstechen. Prag. med. Wochenschr. XXIX. 34.

Stefanowski, Th. K., Ueber d. Myringotomie als Mittel zur Verbesserung d. Gehörs b. Otitis media chronica (adhaesiva, sicca u. sclerotica). Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 3 u. 4. p. 219.

Stegmann, R., Nase vor u. nach Hobelung im Röntgenbild. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VIII. 1. p. 47.

Stein, Albert E., Ueber d. Verwendung d. Paraffininjektionen in d. Rhinologie. Ver. d. Ver. d. süddeutschen Laryngol. p. 62.

de Stella, Quelques considérations sur le traitement chirurgical des tumeurs des fosses nasales. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 531.

Stenger, Ueber d. Bedeutung d. seitl. Halsdrüsenschwellungen b. Mittelohrerkrankungen. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 3 u. 4. p. 211.

Thanisch, J., Ein neuer Atticspüler. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Thevenot, L., L'actinomycose de l'amygdale. Gaz. des Hôp. 110.

Treitel, Ueber Störungen d. musikal. u. Sprachgehörs. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Urbantschitsch, Victor, Ueber d. Verwendbarkeit von Glasspiegelchen f. d. intratympanale Ostoskopie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 9.

Vaughan, Paul Turner, Syphilitic manifestations in the nose and the pharynx. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 4. p. 160. July.

Verhandlungen d. Vereins süddeutscher Laryngologen. 1904. Herausgeg. von *Georg Avellis*. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 81 S. 2 Mk. 50 Pf.

Volland, Die Behandl. d. trockenen u. verstopften Nase. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 401.

Voss, Eine neue schneidende Zange f. d. Nase. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

Wilkinson, Oscar, Headache in relation to disease of the nose and nasopharynx. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 14. p. 636. Oct.

Willner, Em., Ueber einen Fall von Kehlkopfcroup mit schwersten tracheostenot. Erscheinungen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 35.

Winckler, E., Beitrag zur Therapie d. Larynxtuberkulose. Verh. d. Ver. d. süddeutschen Laryngol. p. 47.

Winckler, E., Ueber d. Entfernung von Gaumenmandeln u. d. Indikationen zu diesem Eingriff. Verh. d. Ver. d. süddeutschen Laryngol. p. 56.

Wittmaack, Karl, Beiträge zur pathol. Anatomie d. Gehörorgans. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVII. 2 u. 3. p. 123.

Zundt Burgnet, Adolphe, Etude physiologique et pratique sur les troubles externes ou mecaniques de la parole. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 540.

Zwaardemaker, H., en F. H. Quix, Spraakgehor. Nederl. Weekbl. II. 9.

S. a. I. Quix. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Lubarsch, Ruckert. IV. 2. Behr, Schwartz, Tousey; 3. Saenger; 5. Künzel; 8. Barth, Gradenigo, Hasslauer, Ledermann, Panse, Sarvonat, Souques. V. 2. a. Alexander, Chavasse, Friedrich, Heinemann, Köbel, Leimer, Passow, Schmiegelow. VI. Dalché. VII. Freund. IX. Montagnini. X. Aubaret, Gérard. XIII. 2. Bulling, De Simoni, Gellhaus, Katz, Oppikofer, Royet, Sugar, Wilkinson; 3. Sugar. XVII. Thomas.

XII. Zahnheilkunde.

Bennett, Norman G., The treatment of dental disease in the navy. Brit. med. Journ. Aug. 20.

Bericht über d. 44. Versamml. d. zahnärztl. Vereins f. Niedersachsen am 6. u. 7. Febr. zu Hannover. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 8. p. 489.

Chittenden, Charles C., The evolution of standards of in dental education. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 24. p. 1612. June.

Dobrzyniecki, Arpád, Die Lichttherapie in d.

Zahnheilkunde. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 3. p. 398.

Glogau, Emil August, Kritik unserer Goldfüllungspräparate. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 10. p. 605.

Hirschfeld, Erfolge mit Porzellanfüllungen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 9. p. 558.

Kulka, Max, Das Abdrucknehmen f. Porzellanfüllungen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 3. p. 417.

Kunert, A., Ueber d. Redressement forcé. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 9. p. 529.

Latham, V. A., Neoplasm (epithelioma) of the pulp. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 8. p. 534. Aug.

Parreidt, Julius, Bemerkungen zu d. Indices litteraturae dentariae. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 10. p. 614.

Röse, Der günstige Einfluss d. harten Brotes auf d. Gesunderhaltung d. Zähne. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 8. p. 457.

Schaeffer-Stuckert, Paranephrin Ritsert, ein neues Nebennierenpräparat in Verbindung mit Lokalanästheticis in d. Zahnheilkunde. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 9. p. 542.

Smith, D. D., Pericemental abscess. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 14. p. 372. Oct.

Souwers, George F., Some notes on *Riggs's* disease [Dental abscess] and its treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 5. p. 198. July.

Warnekros, Ueber neuere Fortschritte in d. Zahnheilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 33.

Witzel, Adolph, Ueber Zahnretention u. ihre Bedeutung f. d. Praxis. Fortschr. d. Med. XXII. 29. p. 1080.

Zierler, Fr. E., Beiträge zur Behandl. putrider Zahnwurzeln, unter spec. Berücksicht. d. Anwendung schwacher galvan. Ströme. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 53 S. 1 Mk. 80 Pf.

S. a. II. Friedländer, Strubell. IV. 2. Reinders. V. 2. a. Smith. XIII. 3. Almkvist.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Baruch, Simon, The success of physical remedies in pulmonary phthisis as an index of their value in other chronic diseases. New York med. Record LXVI. 7. p. 241. Aug.

Götz, Zur Abänderung d. bayr. Apothekerordnung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Heissler, Zur Abänderung d. Apothekerordnung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39.

Lewin, L., Eine wesentl. Grundlage d. Arzneiwirkungen, bes. d. Desinfektionsmittel. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Robin, Albert, Des rapports qui existent entre la constitution chimique des médicaments et leurs effets thérapeutiques. Bull. de Thér. CXLVIII. 4. 6. 11. 12. p. 116. 196. 366. 447. Juillet 30. Août 15, Sept. 15. 30.

Robin, Albert, Influence de l'état naissant sur l'activité des médicaments. Bull. de Thér. CXLVIII. 8. p. 291. Août 30.

S. a. III. Hare. XIII. 2. Thimm. XX. Schelenz.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Adler, Rudolf, u. Oscar Adler, Ueber eine Reaktion im Harn b. d. Behandlung mit Resorcin. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 567.

Ambard, L., Du rôle de quelques lymphagogues dans les oedèmes et les rétentions. Semaine méd. XXIV. 40.

Babák, E., u. K. Chodoursky, Zur Lehre von d. physiolog. Wirkung d. Curarealkaloide. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 9.

Bailliart, E., L'emploi du mercure en ophthalmologie. Bull. de Thér. CXLVIII. 9. p. 339. Sept. 8.

Baldoni, Alessandro, Ein Beitrag zur biolog. Kenntniss d. Eisens. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 61.

Baum, William L., The silver salts in gonorrhea. Med. News LXXXV. 16. p. 745. Oct.

Becker, Ueber Versuche mit Neuronal. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 18.

Bergell, Peter, u. Fritz Lewy, Ueber d. Einfluss d. Curare b. Tetanus. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 9. p. 396.

Berliner, Alfred, Ueber temporäre Idiosynkrasie gegen Quecksilber. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 32.

Brandenburg, Kurt, Ueber d. Eigenschaft d. Digitalin, b. Froschherzen d. selbständ. Erzeugung von Bewegungsreizen an d. Grenze von Vorhöfen u. Kammer anzuregen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. I. p. 213.

Blum, Rudolf, Purgen, ein neues Abführmittel. Therap. Monatsh. XVIII. 9. p. 468.

Bock, Johannes, Ueber d. Wirkung d. Hexaminkobaltchlorids auf d. motor. Nerven. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 30.

Borissow, Ueber d. Bedeutung d. Bitterstoffe f. d. Verdauung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 363.

Boshouwers, H., Het gebruik van chinosol (sulfas oxychinolini) bij ettering. Nederl. Weekbl. II. 8.

Brown, Sanger, Hypodermic injection of strychnine nitrate in the treatment of progressive muscular atrophy. New York med. Record LXVI. 6. p. 204. Aug.

Bulling, Inhalation mit phenylpropiols. Natron gegen Kehlkopf- u. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Burger, Fritz, Ueber d. Anwendung hoher Dosen von Secale cornutum in d. Geburtshülfe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 35.

Camurri, Luigi, I solfati ferroso e manganoso nell'ipodermoterapia. Gazz. degli Osped. XXV. 106.

Carlton, Edward P., 2 old friends: castor oil and salts. Med. News LXXXV. 15. p. 694. Oct.

Chevalier, L'hermophényl et les nouveaux mercuriaux. Bull. de Thér. CXLVIII. 5. p. 182. Août 8.

Cloetta, M., Ueber Digalen (Digitoxinum solubile). Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Coblentz, Virgil, Endermol, a new vehicle for ointments. Med. News LXXXV. 10. p. 453. Sept.

Credé, Mittheilung über Collargol. Therap. Monatsh. XVIII. 10. p. 530.

Crile, G. W., Summary of an experimental research into strychnine in shock and collapse. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 13. p. 577. Sept.

Crocco, Emilio, Il mesotan nella cura delle affezioni reumatiche. Gazz. degli Osped. XX. 97.

Davids, Hermann, Einige Beobachtungen über Veronal. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31.

Demidow, W. A., Tannalbin b. Diarrhöen d. Kinder. Deutsche Med.-Ztg. 52.

De Simoni, Il tachiolo nella otite media purulenta cronica. Gazz. degli Osped. XXV. 112.

Detre, Ladislaus, u. Jos. Sellei, Die hämolyt. Wirkung d. Sublimat. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 30.

Ebstein, Ludwig, Ueber Hetralin, ein neues internes Harnantisepticum. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Einhorn, Max, Observations on radium. New York med. Record LXVI. 5. p. 164. July.

Elischer, Gyula von, Ueber Gebärmutterblutungen u. deren Behandl. mit Styptol. Wien. med. Wochenschr. LIV. 32.

Elkan, Ueber d. Wirkung d. Maretins, eines neuen Antipyreticum, auf d. Fieber d. Phthisiker. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Engels, H., Styracol, eine Verbindung von Zimmtsäure u. Guajacol, als inneres Desinficiens u. Antidiarrhoicum. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. p. 362.

Euler, Hermann, Einiges über die bis jetzt mit Veronal gemachten Erfahrungen. Therap. Monatsh. XVIII. 9. p. 460.

Fejér, Julius, Ueber d. Wirkung d. Cancroin. Ungar. med. Presse IX. 22. 23.

Ferrannini, Luigi, Il tachiolo nell'antisepsi gastrica. Rif. med. XX. 39.

Fischer, T., Om behandlingen af tetanus med stora doser kloral. Hygiea 2. F. IV. 9. s. 1043.

Fraenkel, Manfred, Ueber Rheumasan u. Ester-Dermasan. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Freund, Martin, Zur Kenntniss d. Stypticins. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 413.

Friedmann, E., Zur Kenntniss d. Adrenalins. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 92.

Fühner, Hermann, Pharmakolog. Studien an Seeigeleiern. Der Wirkungsgrad d. Alkohole. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 1 u. 2. p. 69.

Fulton, Henry D., The local use of quinin in hay fever. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 5. p. 325. July.

Gadd, H. Wippell, and Sydney C. Gadd, The distribution of fat and strychnine in nux vomica seeds. Lancet Oct. 1.

Gellhaus, Ueber Mentholeinathmungen b. Nasen- u. Kehlkopfkatarrh. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 7.

Gérard, E., La stovaïne, nouvel anaesthésique local. Echo méd. du Nord VIII. 39.

Görbing, J., Einige Versuche über d. Desinfektionswirkung d. Saprol. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 5.

Gomess, A. F. Bilderbeck, The use of phenylhydrazin in the clinical examination of urine. Lancet Aug. 13. p. 489.

Griess, Walter R., Note on the use of sodium chloride after an application of silver nitrate. Therap. Gaz. 3. S. XX. 9. p. 598. Sept.

Grober, Julius A., Ueber d. Wirkung gewisser Antiseptica (Toluol u. s. w.) auf d. Pepsin. Arch. f. Physiol. CIV. 1 u. 2. p. 109.

Grube, Karl, Ueber einen durch innerliche Darreichung grosser Mengen doppeltkohlens. Natrons geheilten Fall von echtem diabet. Koma. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 34.

Grünbaum, Albert S. F., A plea for the more extensive use of tuberculin as a curative and prophylactic measure. Lancet Sept. 24.

Gugnoni, Eugenio, L'atropina nelle occlusioni intestinali. Gazz. degli Osped. XXV. 88.

Gundrum, Fr., Ueber Purgen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 36.

Heggs, T. Barrett, The value of hetol in pulmonary tuberculosis. Lancet Oct. 22.

Heinrichsdorff, Carl, Klin. Beobachtungen über Agurin. Therap. Monatsh. XVIII. 10. p. 495.

Hirst, George S. S., Chlorate of potassium in habitual abortion. Lancet Oct. 15. p. 1081.

Hockauf, J., Verwechselung von Enzianwurzel mit Belladonnawurzel. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 31.

Honda, J., Ueber d. Skimmianin, ein Alkaloid von Skimmia japonica. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 83.

Houtum, G. van, Experimenteele grondslagen voor de verklaring van de therapeutische werking van eenige balsamica. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 3. blz. 243.

Jacobäus, H., u. H. P. T. Örum, Ueber Hämatin-Albumin. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 5. p. 243.

Jaquet, A., Die wirksamen Bestandtheile d. Extractum filicis maris u. ihre therapeut. Verwendung. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 391.

Jessner, Mitin, eine neue Salbengrundlage. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Jones, Frank, The limitation of digitalis in mitral and aortic regurgitation. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 14. p. 935. Oct.

Jones, Philip Miles, Epinephrin. California state Journ. of Med. II. 10. p. 302. Oct.

Kann, Herbert, Ueber Veronal. Therap. Monatsh. XVIII. 9. p. 458.

Kaposi, Hermann, Hat d. Gelatine einen Einfluss auf d. Blutgerinnung? Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 3. p. 373.

Katz, Die Anwendung d. Eucainum stypticum in d. Oto-Rhino-Chirurgie. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 419.

Kleist, P., Ueber d. physiolog. Wirkung d. Veronals. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. p. 354.

Kornfeld, F., Ueber d. therapeut. Werth d. Gonosan. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. p. 385.

Krupp, Ernst, Ein Beitrag zur therapeut. Bedeutung d. Thigenol Roche. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 36.

Läwen, A., Experiment. Untersuchungen über die Gefässwirkung von Suprarenin in Verbindung mit örtl. anästhesirenden Mitteln. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 163.

Läwen, A., Quantitat. Untersuchungen über die Gefässwirkung von Suprarenin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 415.

Langgaard, A., Eucainum lacticum. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 418.

Lanni, A., Contributo alla cura delle infezioni puerperali con le iniezioni endovenose di subblimato. Gazz. degli Osped. XXV. 103.

Lawrie, Edward, The safety of chloroform. Brit. med. Journ. July 30. p. 264.

Leick, Bruno, Diabetes insipidus, behandelt mit Strychnininjektionen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33.

Lichtgarn, D., Kurze Mittheilungen über einige neuere Präparate. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 39.

Li Destri, Gius., La cura iodica nell'infezione carbonchiosa. Gazz. degli Osped. XXV. 118.

Liebreich, Oscar, Ueber Ausscheidung d. Borsäure b. Menschen durch d. Schweiss. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 416.

Livingston, Alfred T., Ergot in the general practice. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 9. p. 581. Aug.

Lodwidge, W. Charrott, Cyllin in tuberculosis. Brit. med. Journ. July 30. p. 264; Oct. 22. p. 1119.

Loeb, Fritz, Ueber d. therapeut. Werth d. Pyrenols, nebst Bemerkungen zur Frage d. Salicylwirkung auf d. Urogenitalsystem. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41.

Luzzatto, Riccardo, Ueber d. Natur u. d. Ursache d. Morphinglykosurie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 95.

Mac Callum, John Bruce, Ueber d. Wirkung d. Abführmittel u. d. Hemmung ihrer Wirkung durch Calciumsalze. Arch. f. Physiol. CIV. 7 u. 8. p. 421.

Mac Callum, John Bruce, Action of saline purgatives. California state Journ. of Med. II. 10. p. 301. Oct.

Maclean, H., The action of muscarin and pilocarpin on the heart. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Manges, Morris, The rectal administration of the newer hypnotics. Med. News LXXXV. 13. p. 588. Sept.

Marfori, P., Intorno all'uso dei preparati di ferro in terapia. Gazz. degli Osped. XXV. 97.

Massalongo, R., e G. Zambelli, Sulla teocina. Gazz. degli Osped. XXV. 112.

Mastri, Carlo, Intorno al valore diagnostico della tubercolina. Gazz. degli Osped. XXV. 118.

Meltzer, S. J., u. Klara Meltzer-Auer,

Ueber d. Einfl. d. Nebennierenextraktes auf d. Pupille d. Frosches. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 11.

Meyer, Vincenzo, Der farblose Theer Anthrasol in d. Hand d. prakt. Arztes. Deutsche Praxis XIII. 17. p. 260.

Meyer, V., Validol als hervorragendes Analepticum. Deutsche Aerzte-Ztg. 19. p. 433.

Montagnini, Teofilo, Klin. Beobachtungen über das neue Hypnoticum Isopral. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 35.

Mounier, Resultats de l'application systématique du penghawar dans les hémorrhagies en nappe des muqueuses et de la peau. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 526.

Müller, Benno, Zur Verwendung d. Suprarenins u. Adrenalins bei Blutungen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 35.

Müller, Paul, Neue Salicylpräparate u. neue Anwendungsformen der Salicylsäure. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 37.

Murphy, John B., Osmic acid injections for relief of trifacial neuralgia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 15. p. 1051. Oct.

Muthmann, Arthur, Ueber d. Isopral, ein neues Hypnoticum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 32.

Mutterer, Zur Behandl. von Herzkrankheiten mit Adonis vernalis, als Ersatz der sogen. chron. Digitalistherapie. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 10. p. 479.

Nathan, Felix, Ueber Bismutose. Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4—6. p. 334.

Neuberg, Carl, Ueber die Wirkungsweise des Radiums b. Carcinom. Ztschr. f. Krebsforsch. II. 1 u. 2. p. 171.

Nicolaier, Arthur, Ueber Urotropin, Methylencitronensäure u. methylencitronens. Urotropin (Helmitol *Bayer*, Neuurotropin *Schering*). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 181.

Oberndörffer, Ernst, Die Wirkung d. Chinasäure auf d. Kalkstoffwechsel d. Menschen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41.

v. Oefele, Sapo medicatus als innerl. Medikament u. seine erweisbaren Wirkungen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 41.

Oppenheimer, E. H., Beitrag zur Verwendung der Nebennierenpräparate. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Oppikofer, Le traitement de l'ozène par le collargol. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 538.

Pankow, Zur Behandlung der postoperativen Darmparalyse mit Physostigmin. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 31.

Parreidt, Julius, Neuere Arzneimittel u. ihre Verwendung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 8. p. 481.

Peschel, Max, Stypticin gegen hämorrhag. Chorioideitis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Petretto, R., Mittheilung weiterer Erfahrungen mit Mesotan. Wien. klin. Rundschau XVIII. 37.

Pettey, Geo. E., Strychnia as an evacuant. Therap. Gaz. 3. S. XX. 7. p. 437. July.

Phillips, Charles D. F., The therapeutics of the iron compounds. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 3. p. 203. Sept.

Pisarski, Thaddäus, Ueber Veronal als neues Schlafmittel. Therap. Monatsh. XVIII. 10. p. 501.

Plavec, Václav, Ueber die chem. Bindung u. Wirkung d. resorbirten Phosphors im Organismus. Arch. f. Physiol. CIV. 1 u. 2. p. 1.

Pouchet, G., Etude pharmacodynamique de la stovaïne. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 28. p. 110. Juillet 12.

Přibram, Ernst, Zur Lehre von d. physiolog. Wirkungen carbocyklischer Säuren. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 372.

Pusey, Wm. Allen, Radium and its therapeutic possibilities. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 3. p. 173. July.

Rosenbach, O., Herzschwäche u. Morphiuminjektion. Münchn. med. Wchnschr. LI. 33.

Routh, Amand, The treatment of blood poisoning by perchloride of iron. Lancet Oct. 22. p. 1178.

Royet, Troubles des fonctions nasales consécutifs à l'inhalation de vapeurs du formol. Lyon méd. CIII. p. 268. Août 7.

Royster, Lawrence T., The treatment of syphilis by hypodermic injection of mercury. New York med. Record LXVI. 7. p. 254. Aug.

Rudolph, Zur Verwendung d. Aspirins. Heilkde. VIII. 9.

Santini, Alfredo, Iniezioni endo-articolari di salicilato di soda nel reumatismo articolare comune. Gazz. degli Osped. XXV. 100.

Schanz, F., Ueber d. Verordnung u. Zubereitung d. gelben Salbe. Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 659.

Schindler, Emil, Erfahrungen mit einem neuen Jodpräparat, Jothion. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 39.

Scholtz, W., Ueber die Verwendung der 30proc. Wasserstoffsuperoxyds von *Merck* in d. Dermatologie u. Urologie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 371.

Schuftan, A., Ueber die interne Medikation bei Gonorrhöe u. deren Folgeerscheinungen mit besond. Berücksicht. d. trockenen Extractum Pichi-Pichi. Therap. Monatsh. XVIII. 2. p. 408.

Schwarz, Gottwald, Zur physiolog. Radiumwirkung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 32.

Seifert, Otto, Ueber die Nebenwirkungen der modernen Arzneimittel. 2. Folge. [Würzb. Abhandl. V. 1.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 42 S. 75 Pf.

Senator, M., Eine Beobachtung über Cirkulationsstörung nach Veronal. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Sicuriani, F., La bioplastina nella moderna terapia. Rif. med. XX. 36.

Siebold, W., Tannigen bei Diarrhöen der Kinder. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 30.

Speer, Grand Gould, Eserine: a warning. Therap. Gaz. 3. S. XX. 7. p. 443. July.

Stein, J., Ueber die Erfahrungen mit Veronal bei internen Kranken. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 41. 42.

Stroux, H., Neuronal. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Sugár, Martin, Ueber Thiosinaminbehandlung d. chron. Mittelohrkatarrhs. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 3 u. 4. p. 241.

Swirski, G., Ueber die Beeinflussung des Vaguscentrums durch d. Coffein. Arch. f. Physiol. CIV. 5 u. 6. p. 260.

Symes, W. J., A case of traumatic tetanus which recovered under treatment by hypodermic injections of curare. Lancet Sept. 17. p. 831.

Tamsberger, Ueber einen Fall von Ileus, geheilt durch subcutane Injektionen von Atropin. Deutsche Praxis XIII. 20. p. 306.

Thimm, P., Vasenol, eine neue Arzneimittelgrundlage f. Salben, Pasten u. Injektionsflüssigkeiten. Dermatol. Ztschr. XI. 8. p. 543.

Thomson, Erwin, Universelles Exanthem nach Scheidenspülung mit Lysollösung. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 432.

Toff, E., Einige Bemerkungen über d. Anwendung d. Yohimbin Spiegel. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43.

Tumminia, Pietro, Studio sperimentale sulle iniezioni endovenose di sublimato corrosivo, come cura nelle infezioni interni dell'occhio. Gazz. degli Osped. XXV. 109.

Vallés, H., Sur l'accoutumance à la tuberculine. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 9. p. 545. Sept.

Vanicky, Josef, Ueber d. Wundbehandlung mit Euguform. Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 386.

Vaughan, Victor Clarence, The present status of streptococcus and tetanus antitoxin injections. Physic. a. Surg. XXVI. 5. p. 193. May.

Walker, Thomas James, Apocynum cannabinum. Lancet Sept. 17. p. 859.

Wehmer, Franz, Die Anwend. d. Bismutose b. Magendarmstörungen d. Phthisiker. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. p. 381.

Wilkinson, Oscar, A case of hemorrhage after tonsillotomy, relieved by use of adrenalin. Journ. of Eye, Ear a. Throat. Dis. IX. 4. p. 97.

Witthauer, Kurt, Styptol bei Gebärmutterblutungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 33.

Wolff, Albert, Weitere Mittheilungen über Citarin. Therap. Monatsh. XVIII. 9. p. 470.

Wynn, Frank B., Will the long-continued administration of digitalis induce cardiac hypertrophy? Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 3. p. 164. July.

Ziemann, Hans, Ueber Chininprophylaxe in Kamerun. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. VIII. p. 329.

S. a. II. Mostinski. IV. 2. Murphy, Wagner; 3. Capuano; 4. Openchowski; 5. Murdoch; 6. Gassmann, Kolb; 9. Türk; 10. *Arzneiexantheme.* V. 1. *Anästhesie*, Suining. VI. Elischer. VII. Fiorentini. X. Claiborne, Feilchenfeld, Schon. XV. Enlind, Löwenstein, Rivas, Simpson, Tebb.

3) *Toxikologie.*

Almkvist, Johan, Om sättet att förekomme kvicksilfverstomatiter samt en därtill lämplig tandpasta. Hygiea 2. F. IV. 9. s. 1033.

Arquembourg, L., et J. Minet, Lésions trophiques des ongles des orteils chez un saturnin. Echo méd. du Nord VIII. 32.

Bassewitz, E. von, Die moderne Therapie des Ophidismus in Brasilien. Med.-chir. Centr.-Bl. XXXIV. 30.

Bolten, G. C., Over cocaïne intoxicatie. Nederl. Weekbl. II. 11.

Boulengier, Empoisonnement par la resorcine. Presse méd. belge LVI. 41.

Buller, Frank, and Casey A. Wood, Poisoning by wood alcohol. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 14. 15. p. 977. 1038. Oct.

Burke, Charles V., Observation on carbolic acid poisoning. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 15. p. 693. Oct.

De Domenicis, Angelo, Nachweis d. Strychnins in den Knochen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 2. p. 284.

Douglas, Charles J., Morphinism. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 7. p. 307. Aug.

Earp, Samuel E., Case of poisoning by illuminating gas. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 9. p. 404. Aug.

Fejer, Julius, Ueber Belladonnavergiftungen in d. augenärztl. Praxis. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 32.

Gabbi, Umberto, Su di alcune sintomi e sulla formula leucocitaria dell'avvelenamento acuto da funghi. Rif. med. XX. 33.

Gaullieur l'Hardy, A., Influence de la peur dans les cas de mort par la chloroforme. Gaz. des Hôp. 85.

Harnack, Erich, Die Wirkung gewisser Herzgifte im Lichte d. myogenen Theorie d. Herzfunktion. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 415.

Harvey, P. G., A case of aniline poisoning. Lancet Oct. 1.

Heidler, Heinrich, Ueber einen Fall von lebenrettender Wirkung d. Aderlasses b. akuter Kohlenoxydvergiftung. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 29.

Henderson, Robert, Deaths from chloroform and their prevention. Lancet Oct. 8. p. 1045.

Herter, C. A., Ueber d. Anwendung reducirbarer Farbstoffe b. Studium d. Vertheilung von Giften u. ihrer Wirkung auf d. Zellthätigkeit. Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 493.

Hubbard, Ernest Valentine, Illuminating gas poisoning. New York med. Record LXVI. 11. p. 417. Sept.

Johnson, Fred. C., The treatment of acute alcoholism. Therap. Gaz. 3. S. XX. 8. p. 512. Aug.

Jump, Henry D., Chronic poisoning from bisulphide of carbon. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 5—6. p. 193. July—Aug.

Kaarsberg, Hans, Död ved Bistik. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 27.

Köhl, Oscar, Ein Fall von Vergiftung mit Schlafthee mit tödtlichem Ausgange. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Lamb, George, and Walter K. Hunter, On the action of venoms of the different species of poisonous snakes on the nervous system. Lancet Aug. 20; Oct. 22.

Levison, Louis A., A case of fatal formaldehyd poisoning. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 23. p. 1492. June.

Lewin, L., Ueber d. Wirkung d. Bleies auf d. Gebärmutter. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41.

Lycklama à Nijeholt, H. J., Watertoevoer bij toxische toestanden. Nederl. Weekbl. II. 12.

Masoin, Paul, De la rapidité d'absorption des poisons par l'organisme. Presse méd. belge LVI. 31.

Miller, D. J. Milton, Lead poisoning from the therapeutic use of lead acetate in capsule. Therap. Gaz. 3. S. XX. 8. p. 513. Aug.

Neumann, Otto, Zur Casuistik d. Bienenstiches. Wien. med. Wchnschr. LIV. 26.

Noc, F., Sur quelques propriétés physiologiques des differents venins des serpents. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 6. p. 387. Juin.

Noguchi, Hideyo, Immunization against rattlesnake venom. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 5—6. p. 154. July—Aug.

Pearse, E. Mountjoi, Death under chloroform. Brit. med. Journ. Oct. 22. p. 1085.

Pelzl, Otto, Ueber Botulismus. Wien. klin. Wochenschr. XVII. 31.

Pohl, Heinrich Johann v., Weiterer Beitrag zur Frage d. Bedeutung d. gerichtl.-med. Expertise bei Arsenvergiftung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 34. 35.

Rogers, Leonard, The treatment of snake-bites. Brit. med. Journ. Sept. 17.

Rolfe, R., 2 cases of poisoning by mussels, one fatal. Lancet Aug. 27.

Rossi, Alfredo, Avvelenamento acuto per sublimato corrosivo. Rif. med. XX. 37—39.

Sedgwick, R. E., A case of acute arsenical poisoning. Lancet July 30.

Seiddin, Harald, Et Narkosedödsfald. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 34.

Simmons, A., Status lymphaticus and death following chloroform anaesthesia. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 9. p. 405. Aug.

Sollmann, Torald, Inhalation of gasolene vapors. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 3. p. 427. Sept.

Spannbauer, Vergiftung nach äusserl. Anwend. von Kupfersulphat (Blaustein). Wien. med. Wchnschr. LIV. 43.

Spillmann, L., et P. Blum, Un cas d'intoxication subaiguë par le sublimé. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 126. Août.

Straub, Walther, Erwiderung [Herzgifte]. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 1 u. 2. p. 161.

Ströhmberg, C., 16 Vergiftungsfälle mit Methylalkohol. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 39. 40. 41.

Sugár, Martin, Akute Anilinvergiftung nach Anwend. eines Lokalanästheticum im Ohre. Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 3 u. 4. p. 248.

Sydow, F. E. v., Om kroniska arsenikförgiftningar, särdeles genom tapeter och färger samt om den biologiska metoden att upptäcka arsenik. Hygiea 2. F. IV. 8. s. 929.

Vorderbrügge, Ueber schädl. Chloroformnachwirkung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIX. 1 u. 2. p. 1.

Thies, J., Wird d. Giftigkeit d. Cocain durch Combination mit Adrenalin herabgesetzt? Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 434.

Waldo, F. J., Some notes on the Klosowski (Chapman) antimony poisoning case. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Waller, A. D., Deaths under chloroform and their provocation. Lancet Oct. 1. p. 978.

Wilson, W. H., The physiological action of scorpion venom. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. XLVIII.

Wilson, W. H., The immunity of certain desert mammals to scorpion venom. Journ. of Physiol. XXXI. 5. p. L.

Zesas, D. G., Zur Frage d. Herzmassage b. Chloroformcollaps. Wien. med. Wchnschr. LIV. 32.

S. a. III. Macaggi. IV. 2. Bruns; 5. Mayfeld; 8. Bechtold, Knecht, Medea, Thomas; 9. Beddard; 10. Jadassohn. IX. Quensel. X. Berger, Harman. XV. Brat. XVI. Pohl, Stedman.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Haidenthaller, Jos.; E. Ludwig u. Th. Panzer, Ueber d. Jodquellen in Bad Hall. Wien. klin. Wochenschr. XVII. 41.

Ide, Die klimatische Ueberreizung an d. See u. ihre Vermeidung. Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 404.

Ide, Zur Casuistik d. Seeluftwirkung. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 6. p. 336.

Laborde, A., Radioactivité des eaux minérales. Le Radium I. 1. p. 1.

Laumonier, J., Principaux éléments de la cure de montagne. Bull. de Thér. CXLVIII. 10. p. 356. Sept. 15.

Laumonier, Indications de la cure de montagne. Bull. de Thér. CXLVIII. 13. p. 492. Oct. 8.

Liermberger, Otto, Das Eisenarsenbad Levico in Tirol. Heilmittel-Revue II. 8.

Müller, Franz C., Jahresbericht über d. neueren Leistungen auf d. Gebiete d. Hydrotherapie, Balneotherapie, Klimatotherapie u. Phototherapie. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXIV. p. 153. 213.

Ostenau, G., Ist d. Riviera f. Lungenkranke ein überwundener Standpunkt? Ztschr. f. Tub. u. Heilst. VI. 3. p. 254.

Peronard, Pierre, Femte Studierejse til franske Badesteder. Ugeskr. f. Läger 34.

Roloff, Max, Physikal.-chem. Grundlagen für d. therapeut. Beurtheilung d. Mineralwässer. Therap. Monatsh. XVIII. 9. 10. p. 445. 525.

S. a. II. Laumonier, Ryan. IV. 2. *Sanatorien*, Wolff; 4. von Hoffmann; 5. Fink, Meinel. XX. Petit.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Allan-Bennett, R., Notes on the physiological action of carbonated brine bathe. Lancet July 30. p. 327.

Bleyenberghe, P. van, De l'action des bains chauds locaux dans certaines inflammations. Belg. méd. XI. 32.

Bornstein, Karl, Ueber Entfettungskuren. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 9. p. 388.

Bosanyi, Béla, Einige Bemerkungen über die Entwickelung d. Balneo-Hydrologie im Allgemeinen u. ihre Fortschritte während d. letzten Decennien. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 7.

Colomby, Karl, Wirkung des absoluten Milchregims auf d. Blutdruck. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VIII. 7. p. 355.

Gaertner, Gustav, Das Ruderbad. Med.-chir. Centr.-Bl. XXXIX. 30.

Grollier, H., Le traitement par les mouvements méthodiques. Lyon méd. CIII. p. 491. Sept. 25.

Haenel, Hans, Zur Technik d. Vibrationsmassage. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41.

Jerusalem, Max, Einiges über d. lokale Wärmebehandlung. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 8. p. 347.

Ledermann, Reinhold, Ueber d. Verwendung d. Vibrationsmassage zur Ausführung von Schmierkuren. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42.

Marcuse, J., Zur socialen u. ökonom. Bedeutung d. physikal. Heilmethoden. Bl. f. Hydrother. XIV. 8.

Millet, Charles S., The practical application of hydrotherapeutic measures. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 8. p. 205. Aug.

Osswald, K., Ueber Dauerbadeinrichtungen grösseren Stils. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 19. 20.

Pratt, Joseph H., The present status of hydrotherapy and other forms of physical therapeutics. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 8. p. 201. Aug.

Tuszkai, Ödön, Einige Bemerkungen über physikal. Behandlung. Ungar. med. Presse IX. 23. 24.

Winternitz, W., Altersgrenzen für Kaltwasserkuren. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 8.

Zabludowski, J., Kosmet. Massage. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 35.

S. a. IV. 2. Kuthy; 4. d'Halluin; 8. Alessi. V. 1. Englisch. X. Maddox. XIII. 3. Zesas. XIV. 1. Müller.

3) *Elektrotherapie.*

Bernhardt, Martin, Ueber magnetelektrische u. sinusoidale Ströme vom elektrodiagnost. Standpunkte. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 15. 16.

Bokenham, T. J., The treatment of haemorrhoids and allied conditions by oscillatory currents of high tension. Lancet July 30. p. 328.

Fischer, Arthur F., Electric currents in the treatment of disease. Physic. a. Surg. XXVI. 8. p. 351. Aug.

Jones, H. Lewis, Graphic tracings of the faradic and other interrupted currents. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Lilienfeld, Carl, Elektromagnetische Therapie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31.

Mabie, A. D., High-frequency currents, their physiological actions and methods of application. Med. News LXXXV. 10. p. 458. Sept.

Mann, Ludw., Elektrodiagn. Untersuchungen mit Condensatoren-Entladungen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 34.

Rockwell, A. D., Electricity in medicine. New York med. Record LXVI. 14. p. 526. Oct.

Rothmann, M., Ueber d. Bedeutung d. Elektrodiagnostik u. Elektrotherapie in d. modernen Medicin. Deutsche Klin. XI. p. 287.

Smith, E. Stanley, Laymen and electrical treatment. Lancet Sept. 17. p. 858.

Weight, Clarence A., Laymen and electrical treatment. Lancet Aug. 13. p. 490; Oct. 1. p. 981.

Williams, Chisholm, Laymen and electrical treatment. Lancet Aug. 13. p. 490.

S. a. I. *Elektrotechnik.* II. *Elektrophysiologie.* III. Lewin. IV. 4. Ballance; 5. Laquerrière; 8. Mann; 10. Suchier. V. 1. Englisch. VI. Massey. XII. Zierler.

4) *Verschiedenes.*

Amat, Ch., La saignée. Bull. de Thér. CXLVIII. 12. p. 459. Sept. 30.

Ansinn, Ein neuer Infusionsapparat. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 34.

Béclère, A., Radiotherapie. Le Radium I. 1. p. 15.

Below, *Finsen's* Tod u. d. Zukunft d. äusseren u. inneren Lichttherapie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 43.

Boghean, Demetrius, Ergebniss rhythmischer, maschineller Thoraxcompression b. d. Behandl. d. Dyspnöe von Lungen- u. Herzkranken, im Rettungswesen u. b. Stoffwechselstörungen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 42.

Cabanès, Le traitement de la flagellation et l'urtication. Bull. de Thér. CXLVIII. 8. p. 276. Août 31.

Chajes, B., Refraktometr. Eiweissbestimmungen zur Controle therapeut. Maassnahmen. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 10. p. 442.

Darier, A., Action analgésiante des substances radioactives. Le Radium 3.

Deutsch, Josef, Ein transportabler Thermoapparat „Simplex" f. lokale u. allgem. Behandlung. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VIII. 7. p. 375.

Discussion on the present state of serum therapeutics. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Edes, Robert T., Mind cures from the standpoint of the general practitioner. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 7. p. 173. Aug.

Ewart, William, Interrupted circulation as a therapeutic agent. Lancet Aug. 13.

Fieber, Egon L., Erfahrungen mit *Bulling's* Inhalationsapparaten. Wien. klin. Wchnschr. LIV. 30.

Forchhammer, Eine klin. Mittheilung über Lichtbehandl. nach Sensibilisation. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Grosz, Siegfried, Zur Technik d. intermuskul. Injektionen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 1. p. 59.

Hall, J. N., Internal antisepsis. Med. News LXXXV. 15. p. 694. Oct.

Hauffe, G., Aus *Schweninger's* Aerzteschule. Einige Grundzüge d. Krankenbehandlung. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 8.

Jesionek, Eine neue dermotherapeut. Bestrahlungslampe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 36.

Kienböck, Der gegenwärt. Stand d. Radiotherapie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VII. 6. p. 343.

Köhler, Alban, Frühreaktionen nach Röntgenbestrahlung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Liebreich, Oscar, On the relation of therapeutics to other sciences in the 19. century. Lancet Oct. 15.

Moll, Albert, Ein Gutachten über d. Heilmagnetismus. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 8. p. 326.

Müller-Siebert, Jahrb. der Therapie 1904. 2. Vjhrsband. München. Seitz u. Schauer. 16. S. 217 bis 405.

Organotherapie s. III. *Foulerton.* IV. 4. *Rzentkowski;* 8. *Galvagni, Soleri;* 9. *Bourneville, Symmers;* 10. *Campani.* XII. *Schaeffer.* XIII. 2. *Friedmann, Jones, Läwen, Müller, Wilkinson, Thies.* XVIII. *Lingard.*

Pfeilsticker, O., Apparat f. sterilisirte physiol. Kochsalzlösung stets fertig zum Gebrauch. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 34. — Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Putnam, James J., A consideration of mental therapeutics as employed by special students of the subject. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 7. p. 179. Aug.

Reinhard, F., Neue Injektionsspritze mit Metallmantel u. Desinfektionsvorrichtung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 33.

Schäfer, E. A., Description of a simple and efficient method of performing artificial respiration in the human subject, especially in drowning, to which is appended instructions for the treatment of apparently drowned. Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 609.

Seiller, Rud. von, Zur Inhalationstherapie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 43.

Serumtherapie s. III. *Engel, Fiori, Gonser, Hirsch, Levatidi, Maragliano, Neufeld, Pirenne, Pröscher, Tchitchkine, Wassermann.* IV. 2. *Balduzzi, Beck, Domenico, Einhorn, Eröss, Fraenkel, Hirsch, Hoffer, Klein, Nicolini, Opfer, Paris, Pick, Schley, Schoenfeld, Schön, Schwartz, Spengler, Várkosyi, Wille;* 7. *Menzer;* 8. *Brown, Gerhartz, Murray.* V. 2. c. *Petit.* VII. *Peham, Pilcer.* X. *Zeller.* XIII. 2. *Fejér, Vaughan.* XIV. 4. *Discussion.*

Stegmann, Ueber Suggestivtherapie u. ihre Verwendung zur Trinkerheilung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 48.

Stevens, Rollin H., The *Finsen* light treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 8. p. 344. Aug.

Strauss, Artur, Eine neue Federdruckinjektionsspritze mit Abstell- u. Regulirvorrichtung f. Oele u. Flüssigkeiten, spec. f. Jodipin. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Weissbart, Ein Wasserdampfapparat zu therapeut. Zwecken. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Werner, Richard, u. Georg Hirschel, Erfahrungen über d. therapeut. Wirkung d. Radiumstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42.

S. a. I. Perthes, Wolff. III. Besredka. IV. 2. Ricketts; 8. Altschul; 10. Pick. VI. Heinricius. VIII. Barnes. XI. Leopold. XII. Dobrzyniecki. XIII. 3. Heidler. XIV. 1. Müller. XV. Goldmann, Hay, Knoepfelmacher.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alkohol s. I. *Iwanoff.* III. *Mazé, Russ.* IV. 8. *Maragliano, Tolot.* V. 1. *Pfuhl;* 2. c. *Brodnitz.* IX. *Howald, Jones, Mitchell.* XIII. 2. *Fühner;* 3. *Buller, Johnson, Ströhmberg, Stegman.* XV. *Collins, Crothers, Enlind, Freud, Glover, Goddard, Holitscher, Kiesel, Laquer, Poulsen, Rosenstiehl, Weiss, White, Whittaker.*

Angus, J. Acworth, Protective power of vaccination. Brit. med. Journ. Oct. 15. p. 1005.

Auscher, E. S., Moyens de rechercher l'origine de la contamination des eaux. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 289. Oct.

Balestre et Camous, La désinfection urbaine. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 154. Août.

Bamberger, J., Zur Hyg. d. Rauchens. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Berger, Heinrich, Die Schularztfrage f. höhere Lehranstalten. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. 8. VIII u. 79 S. 1 Mk.

Berger, H., Grösse d. Schulkinder u. d. Schulbänke. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 460.

Berger, Die Bekämpfung der Impfgegnerschaft. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 2. p. 324.

Bergey, D. L., The cellular and bacterial content of cow's milk at different periods of lactation. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 5—6. p. 181. July—Aug.

Bergey, D. H., Sanitary supervision of the collection and marketing of milk. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 5—6. p. 187. July—Aug.

Berninger, J., Pädagogik u. Hygiene. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. 8. 79 S. 1 Mk. 20 Pf.

Berry, William, Death certification. Lancet Sept. 24.

Bevan, Richard, Does boiling improve the keeping properties of milk? Lancet Aug. 27. p. 639.

Bloch, Die hyg. Fortschritte d. Stadt Beuthen (Oberschlesien) innerhalb d. letzten Decenniums. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 4. p. 596.

Bödiker, Die Fortschritte d. deutschen Arbeiterversicherung 1889—1904. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 9. p. 273.

Bradshaw, Thos. R., Hot weather and food preservatives. Lancet Aug. 27. p. 638.

Brat, H., Zur Frage d. Hülfe f. Giftarbeiter. Mit Antwort von *L. Lewin.* Deutsche med. Wchnschr. XXX. 37.

Brault, J., Hygiène et prophylaxie dans les pays chauds. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 141. Août.

Brenning, Quarantäne u. Desinfektion in ausländ. Häfen. Allg. med. Centr.-Ztg. 39. 40.

Brunton, Lauder, National league for physical education and improvement. Lancet Aug. 13. p. 487.

Bürgi, Emil, Der Nutzwerth d. Fleischextrakts. Arch. f. Hyg. LI. 1. p. 1.

Calmette, A., Contribution à l'étude de l'épuration des eaux résiduaires des villes et des industries. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 8. p. 481. Août.

Campbell, Harry, Health and education. Lancet July 23. p. 251.

Campbell, Harry, The evolution of man's diet. Lancet Sept. 10. 17. p. 781. 848. 967. 1097; Oct. 1. 15.

Carini, Die Uebertragung von Tetanus u. Tuberkulose durch Vaccine. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 18. p. 609.

Cautley, Edmund, The boiling of milk. Lancet Oct. 8. p. 1045.

Chatin, J., Les moustiques à Paris. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 97. Août.

Church, William Selby, Our sanitary needs, with special reference to the national health. Brit. med. Journ. July 30. — Lancet July 30.

Collins, Joseph, The treatment of alcoholism in the City hospitals of New York. Therap. Gaz. 3. S. XX. 3. p. 505. Aug.

Congresso sanitario dell' Alta Italia. Gazz. degli Osped. XXV. 93.

Coomes, M. F., Mouth breathing. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 484. Aug. 15.

Coughling, Robert E., The use and abuse of athletics. New York med. Record LXVI. 13. p. 484. Sept.

Crothers, T. D., Alcoholism and inebriety. New York med. Record LXVI. 10. p. 373. Sept.

Czaplewski, Ueber Versuche mit einer hyg. Geschirrspülmaschine. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 4. p. 579.

Davies, A. M., On sterilization of infective discharges and utensils an field service. Brit. med. Journ. Aug. 6.

Deblon, A., Les eaux alimentaires de l'agglomération bruxelloise. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 308. Oct.

Discussion on compressed-air illness or caisson disease. Brit. med. Journ. Aug. 13.

Discussion on standards of ventilation. Brit. med. Journ. Aug. 13.

Discussion on poverty and public health. Brit. med. Journ. Aug. 27.

Discussion on the control of milk supply. Brit. med. Journ. Aug. 27.

Diskussion om skolläkarefrågan. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 9. s. 230. 269. 276.

Dreyfuss, J., Das neue Volksschulhaus Barbarossa-Schule in Kaiserslautern in hygiein. Beziehung. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 9. p. 211.

Engelbrecht, Die Verwendung von Fischen zur Verpflegung der Soldaten. Militärarzt XXXVIII. 17 u. 18. 19.

Enlind, Kanute Arvid, Alcoholism and drug habits. New York med. Record LXVI. 8. p. 296. Aug.

Falconer-Hall, J., Naval dietary. Brit. med. Journ. Aug. 6.

Flaczynski, Ladislaus, Ueber den hygiein. Werth d. Siegellacks. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 32.

Fortescue-Brickdale, J. M., The boiling of milk. Lancet Sept. 10. p. 792.

Freud, H., Die Alkoholfrage in d. Armee. Militärarzt XXXVIII. 15 u. 16.

Fürst, M., Der preuss. Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung d. Wohnungsverhältnisse. Münchn. med. Wchnschr. LI. 42.

Galli-Valerio, Bruno, u. Jeanne Rochez de Jongh, Ueber Vernichtung d. Larven u. Nymphen d. Culiciden u. über einen Apparat zur Petrolisirung d. Sümpfe. Therap. Monatsh. XVIII. 9. p. 452.

Giles, P. B., Sanitation in volunteer camps and the dispose of refuse and excreta. Brit. med. Journ. Aug. 6.

Glover, James Gney, The decline in the consumption of light wines. Lancet Oct. 22. p. 1176.

Goadby, Kenneth W., A plea for oral hygiene. Brit. med. Journ. Aug. 27.

Goddard, W. H., The physiological action of ethyl alcohol considered as a food. Lancet Oct. 22.

Goldmann, Hugo, Vorläuf. Mittheilung über d. Impfung im rothen Licht. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 36.

Gordan, 29. Versamml. d. deutschen Ver. f. öffentl. Gesundheitspflege in Danzig. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41. Ver.-Beil.

Hall, C. Beauchamp, A note on home-made humanised milk. Lancet Aug. 6.

Hay, Gustav, Zur Impfung unter rothem Lichte. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 38.

Henschen, S. E., Om äkteskapens ingående från hygienens och läkarens synpunkt. Hygiea 2. F. IV. 10. s. 1067.

Holitscher, A., Die Stellung des Arztes zur Alkoholfrage. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 38.

Houston, A. C., Note on the absence of bacillus coli (or coli-like microbes) from one cubic-cm to 1000 cub.-cm of certain samples of unpolluted or only slightly polluted water. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. IX. 4. p. 456.

Hueppe, F., Was hat der prakt. Arzt von der Hygieine? Deutsche Klin. XI. p. 241.

Jäger, M., Zur Frage d. Hausaufgaben an unseren höheren Lehranstalten. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 38.

Jahresversammlung, 29., d. deutschen Ver. d. öffentl. Gesundheitspflege zu Danzig vom 14.—17. Sept. 1904. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39. 40.

Icard, De la constatation des décès en temps d'épidémies. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 326. Oct.

Kielhorn, Heinrich, Die Gesundheitspflege in d. Hülfsschule. Ztschr. f. d. Beh. Schwachsinn. u. Epilept. XX. 10.

Kiesel, K., Alkoholismus in Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 42.

Kiilerich, A., Referat fra det förste almindelige danske hygiejniske Möde i Aarhus. Ugeskr. f. Läger 39.

Kissling, K., 2 Fälle von generalisirter Vaccine nach Uebertragung d. Vaccine auf ein chron. Gesichtsekzem. Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. IV. 3. p. 191.

Kita, Toyokichi, Ueber Zusammensetzung u. Preis von Fleischsorten u. Wurstwaaren. Arch. f. Hyg. LI. 2. p. 129.

Kita, Toyokichi, Ueber d. Fettbestimmung im Fleisch u. Fleischwaaren mittels d. *Gerber*'chen Acid-Butyrometers. Arch. f. Hyg. LI. 2. p. 165.

Klopstock, Martin, Bakteriolog. Untersuchungen über d. Sanatogen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 7. p. 361.

Knoepfelmacher, Wilhelm, u. Moritz Schein, Impfung unter rothem Licht. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 40.

Lange, S. J. de, Untersuchungen über einige physikal. Eigenschaften von 50 Kleidungsstoffen, mit besond. Rücksicht auf d. Permabilität in feuchtem Zustande. Arch. f. Hyg. LI. 3. p. 221.

Laquer, B., Ueber Alkohol u. Sexualhygieine. Mitth. d. deutschen Ges. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. II. 3 u. 4. p. 56.

Laumonier, J., Nutrition et régime en montagne. Bull. de Thér. XLVIII. 14. p. 537. Oct. 15.

Le Clerc de Pulligny, Les conditions d'hygiène dans les filatures de Cin. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 354. Oct.

Lewin, L., Des moyens d'améliorer la condition des ouvriers dans les industries toxiques. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 165. Août.

Löwenstein, Ernst, Die Wirkung d. Formalins auf d. Milch u. d. Labferment. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 2. p. 239.

Ludwig, Erfahrungen über d. Impfschutzverbände. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 30.

Marcuse, Max, Darf d. Arzt zum ausserehelichen Geschlechtsverkehr rathen. Leipzig. Malende. 8. 34 S. 1 Mk. 50 Pf.

Montsarrat, Meilleures conditions de production

du lait destiné à l'alimentation des enfants. Echo méd. du Nord VIII. 38.

Nau, Gesundheitsgemässes Spazierengehen in d. Centren d. Verkehrs u. d. Industrie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 41.

Nilsson, Gunnar, *Clayton's* apparat för desinfektion af fartyg och *Nocht's* koloxidapparat för dödande råttor ombord. Hygiea 2. F. IV. 9. s. 1058.

Nyström, Anton, Das Geschlechtsleben u. seine Gesetze. Berlin. Hermann Walther. 8. II u. 288 S. 5 Mk.

Oliver, Thomas, Electrocution of the railway; the dangers of the live vail. Lancet Aug. 20.

Opitz, Karl, Welche Anforderungen sind vom hyg. Standpunkte an d. Unterbringung d. Mannschaften auf Kauffarteischiffen zu stellen? Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 2. p. 334.

Palmberg, A., Försök till biologisk rening af Helsingfors kloakvatten. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 10. s. 285.

Pfuhl, E., Beitrag zur bakteriolog. Untersuchung d. Fleischconserven. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 1. p. 121.

Poulsen, Gottlieb, Lägevidenskabens og Lägens Stilling til Alkoholspörgsmaalet. Ugeskr. f. Läger 35. 36. 37.

Praussnitz, W., Grundzüge d. Hygiene, unter Berücksicht. d. Gesetzgebung d. deutschen Reichs u. Oesterreichs. 7. Aufl. München 1905. J. F. Lehmann's Verl. 8. XV u. 565 S. mit 234 Abbild. 8 Mk.

Pröbsting, Ein Franzose über d. Arbeiterwohnungswesen in Deutschland. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 7 u. 8. p. 297.

Pröbsting, 6. Generalversamml. d. rhein. Vereins zur Förderung d. Arbeiterwohnungswesens. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 9 u. 10. p. 381.

Punton, John, Why railroad and similar corporations lose their damage suits. New York med. Record LXVI. 16. p. 625. Oct.

Revis, Cecil, The boyling of milk. Lancet Sept. 17. p. 859.

Richmond, Nelson G., Vaccination and the law. Med. News LXXXV. 6. p. 262. Aug.

Rivas, D., Study of formaldehyd in milk. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 5—6. p. 175. July—Aug.

Rosenstiehl, A., Ueber d. Gegenwart von Lecithin im Weine. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 34.

Ross, F. W. Forbes, The boiling of milk. Lancet Oct. 1. 22. p. 979. 1176.

Roth, E., Compendium d. Gewerbekrankheiten u. Einführung in d. Gewerbehygiene. Berlin. Richard Schötz. Gr. 8. VIII u. 271 S. 6 Mk.

Roth, E., Gewerbehyg. Rundschau. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Rubner, Max, Ueber d. Verhalten d. Extraktivstoffe d. Fleisches im Thierkörper. Arch. f. Hyg. LI. 1. p. 19.

Scheef, Die Verbreitung ansteckender Krankheiten durch d. Eisenbahn. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 41. 42.

Schulte, Max, Vom I. internat. Congresse f. Schulgesundheitspflege in Nürnberg 1904. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 7 u. 8. p. 307.

Senator, H., u. S. Kaminer, Krankheit u. Ehe. III. Abtheilung. München. J. F. Lehmann's Verl. Gr. 8. S. 371—857.

Shelmerdine, E. Kirkland, Ready methods of formulating modifyed milk mixtures. New York a. Phylad. med. Journ. LXXX. 13. p. 587. Sept.

Silberschmidt, Neuere Bestrebungen auf d. Gebiete d. Desinfektion. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 20.

Simpson, W. J. B., The *Rideal-Walker* method of testing desinfectants with special reference to the action of formalin and cyllin on the plague bacillus. Lancet Aug. 20.

Simpson, W. J. R., On preventive work in the tropies. Lancet Aug. 27.

Soper, George A., The need of efficient public health work in the suburbs. Med. News LXXXV. 14. p. 627. Oct.

St., J., Verbesserung d. Wohnungsverhältnisse in Hamburg. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 9 u. 10. p. 389.

Stich, Konrad, Eine neue Methode zur Bestimmung d. Luftstaubes u. ihre Verwendung zur Prüfung eines neuen Wassersprengapparats. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVI. 4. p. 655.

Stötzner, H. E., Beiträge zur Geschichte d. Heilpädagogik. Ztschr. f. d. Beh. d. Schwachsinn. u. Epilept. XX. 10.

Stroscher, Ein Fall von generalisirter Vaccine u. Beitrag zur Technik d. Impfgeschäfts. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 8. p. 420.

Tebb, W. Scott, Formaldehyde in milk. Lancet Aug. 27.

Tomaschny, Die Wägungen u. Körperpflege d. Pflegepersonals. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 20.

Vidal, Louis, Les fours à chaux. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 252. Sept.

Watson, Chalmers, The effects of a proteid dietary (raw meat). Med.-chir. Transact. LXXXVII. p. 531.

Weiss, Gustav, Alkoholliteratur. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 40.

White, J. Prosser, The decline in the consumption of light wines. Lancet Oct. 22. p. 1176.

Whittaker, P. P., Acoholic beverages. Brit. med. Journ. Aug. 27.

Willcox, Rosswell B., Practical hygiene in the public schools. New York med. Record LXVI. 12. p. 455. Sept.

Wolf, Ueber Ventilation. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 120.

Wolff, A., Malzextrakt ist ein werthvolles Nährmittel. Therap. Monatsh. XVIII. 9. p. 464.

Wortabet, John, Sanitary laws and customs in the East, specially among Jews and Mohammedans. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 4. p. 334. Oct.

Ziemann, Hans, Gesundheitsverhältnisse auf d. Färöer. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. VI. p. 383.

S. a. I. Abderhalden, Caspare, Eijkman, Frankenhäuser, Vandervelde, Zaitschek. II. Berg, Hermann, Lie, Mosso, Voit. III. Bruce, Jaksch. IV. 2. Bielefeldt, Bing, Brasher, Carini, Cobb, Craig, Haibe, Hueppe, Kisskalt, Kühn, Noetel, Woltemas; 5. Aldor, Thiem; 6. Harrington; 8. Camus, Wildermuth; 10. De Busscher. V. 1. Engels, Füth, Hahn, Leedham. VI. Bré, Darnall, Kisch. VII. Hayem. VIII. Brüning, Davy, Döbeli, Effler, Finkelstein, Fox, Gernsheim, Heller, Huggard, Kilmer, Mackintosh, Poynton, Szalardi, Tangl, Trumpp. XII. Röse. XIII. 1. Lewin; 2. Görbing; 3. Pelzl, Sydow. XVII. Freeman. XIX. Landsberger, Schmidt, Schotten. XX. Grober.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Aschaffenburg, Gustav, Verminderte Zurechnungsfähigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Bayerl, Bernhard, 2 gerichtl.-med. wie chirurg. interessante Fälle von Körperverletzung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Cayaux, H. B., Gerechtelijk-scheikondige onderzoekingen in Nederlandsch-Indië. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 4. blz. 342.

Chatelain, Testament d'un simple d'esprit. Ann. méd.-psychol. 8. S. XX. 2. p. 221. Sept.—Oct.

Cramer, A., Die strafrechtl. Behandlung d. geistig Minderwerthigen. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 40. 41.

Davis, John L., Suicide. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 2. p. 121. July.

Fabrice, Heinrich v., Die Lehre von d. Kindsabtreibung u. vom Kindesmord. 2. Aufl., bearb. von *A. Weber*. Berlin 1905. H. Barsdorf. 8. VII u. 320 S.

Frilet et Dufour, Sur un cas d'asphyxie par submersion. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 302. Oct.

Haag, Georg, Hodenquetschung; traumat. Neurose; Rückenmarkserschütterung; psych. Trauma? Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 10. p. 317.

Immelmann, Die Bedeutung d. Röntgenstrahlen f. d. ärztlichen Sachverständigen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 43

Kamen, Ludwig, Ueber d. biolog. Methode d. forens. Blutnachweises. Wien. med. Wchnschr. LIV. 33. 34. 35.

Kob, Ein strittiger Fall von sogen. Contusionspneumonie in Folge von Ueberschreitung d. Züchtigungsrechts seitens eines Lehrers. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 2. p. 288.

Lombroso, C., Ladro pazzo morale. Arch. di Psich. ecc. XXV. 4. p. 453.

Margulies, Eberhard, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Ertrinkungstodes. Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 157.

Mercier, M., Un adolescent dégénéré, déséquilibré et criminel. Ann. d'Hyg. 4. S. I. p. 108. Août.

Mercier, Charles A., Criminal responsibility. Brit. med. Journ. Oct. 1. 15.

Minovici, Stefan, Die Blutdifferenzirung vom gerichtl. Standpunkte. Wien. klin. Rundschau XVIII. 40.

Mönkemöller, Simulation oder Geistesstörung? Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 2. p. 296.

Näcke, P., Erweiterung d. Adnexes f. geisteskr. Verbrecher an Strafanstalten. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 26.

O'Hara, William E., A case of suicide. Lancet Oct. 22.

Philbrick, Inez C., Social causes of criminal abortion. New York med. Record LXVI. 13. p. 489. Sept.

Piotrzikowski, Eduard, Rückblick auf die im J. 1902 auf d. Gebiete d. Unfallheilkunde gesammelten Erfahrungen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 29—33.

Pohl, Heinr. Joh. v., Weiterer Beitrag zur Frage d. Bedeutung d. gerichtl.-med. Expertise b. Arsenvergiftung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 33.

Polozker, I. L., Post mortem examinations for medico-legal purposes. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 12. p. 531. Sept.

Praetorius, Numa, Homosexualität u. bürgerl. Gesetzbuch. Jahrb. f. sex. Zwischenst. VI. p. 1.

Punton, John, Are the insane responsible for criminal acts. Med. News LXXXV. 16. p. 728. Oct.

Schaeche, Zur Frage d. Gewöhnung an Unfallfolgen. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 10. p. 309.

Scholtens, J., Gerechtelijk-geneeskundige expertise: diefstal; imbecilliteit. Psych. en neurol. Bladen 4. blz. 427.

Schott, A., Ueber Simulation von Geistesstörung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 42.

Smith, Fred. J., A suggestion on the criminal responsibility of homicidal and dangerous lunatics. Brit. med. Journ. Sept. 24.

Stedman, Henry R., A case of moral insanity with repeated homicides and incendarism and late development of delusions. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 3. p. 57. July.

Stedman, Henry R., A medico-legal case of well-poisoning with a plea for a hospital-observation law. Amer. Journ. of Insan. LXI. 1. p. 29. July.

Stempel, Walther, Einiges über Verletzungen d. Wirbelsäule u. deren gerichtl. Beurtheilung. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 7. p. 205.

ten Siethoff, E. G. A., Het urine-onderzoek bij gerechtelijke lijkschouwingen. Nederl. Weekbl. II. 13.

Talbot, Eugene S., Criminel responsibility and degeneracy. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Teske Czersk, Die normalen u. anomalen Handtellerlinien u. ihre Bedeutung f. d. Unfallheilkunde. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 10. p. 313.

Türkel, Siegfried, Die criminellen Geisteskranken. Wien. med. Wchnschr. LIV. 35—42.

Tuke, John Batty, and Charles R. A. Howden, The relations of insanities to criminal responsibility and civil capacity. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 2. p. 154. Aug.

Uhlenhuth, Der forens. Blutnachweis. Wien. med. Wchnschr. LIV. 43.

Wachholz, Leo, u. Stefan Horoszkiewicz, Experimentelle Studien zur Lehre vom Ertrinkungstode. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 2. p. 219.

S. a. II. Lipmann. IV. 10. Freund. IX. Probst, Raecke, Thivet. XI. Hammerschlag. XIII. 3. Pohl. XV. Prausnitz. XIX. Kantor, Lass.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Beevor, W. C., The recruiting problem. Brit. med. Journ. Aug. 6.

Discussion on the organization during peace of civil medical and ambulance aid. Brit. med. Journ. Aug. 20.

Donegan, J. F., Duties of a medical officer with a regiment unit in the field. Brit. med. Journ. Aug. 6.

Dworetzky, A., Die Organisation d. Feldsanitätswesens in d. russ. Armee. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Etzel, Die Befehlsgebung d. Sanitätsoffiziere im Felde. Berlin. Ernst Siegfried Mittler u. Sohn. 8. X u. 210 S.

Freeman, E. C., Camp sanitation. Brit. med. Journ. Aug. 6.

Giles, P. B., The volunteer brigade medical unit. Brit. med. Journ. Aug. 20.

Hamilton, S., Is the widespread slight training in ambulance work beneficial to the community? Brit. med. Journ. Aug. 13.

Hutton, George A., Reminiscences of St. John ambulance work during the past 24 years. Brit. med. Journ. Aug. 20.

Kilkelly, C. R., The general hospital in war, its working and staff. Brit. med. Journ. Aug. 13.

Note on the wounded in the naval war between Japan and Russia, 1904. Brit. med. Journ. Aug. 13.

Steiner, J., Ueber d. Sanitätsdienst während d. Expedition nach China 1900—1901. Militärarzt XXXVIII. 15 u. 16.

Thomas, John Lloyd, A naval surgeons notes: „Blast“ concussion. The telescope. The ear. Gun deafness. Brit. med. Journ. Aug. 13.

S. a. IV. 2. Millière; 11. Moinet. V. 1. Velde, Zoege; 2. c. Herhold, Schönwerth. X. Rothenaicher, Wiedemann. X. Davies, Engelbrecht.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Abelsdorff, G., Ueber Blauäugigkeit u. Heterophthalmus b. tauben albinot. Thieren. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 376.

Arnal et P. Salmon, Anatomie pathologique des lésions syphilitiques observées chez les singes anthropoïdes. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 7. p. 465. Juillet.

Bertarelli, E., Ueber d. Wege, auf denen d. Wuthvirus zu d. Speicheldrüsen d. Hundes gelangt. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Breidert, Versuche mit Septocidin (*Landsberg*) gegen Schweineseuche. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 443.

Dexler, H., Ein neuer Operationstisch. Ztschr. f. Thiermed. VIII. 5. p. 350.

Dexler, H., Ueber d. psychot. Erkrankungen d. Thiere. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. Erg.-H. p. 99.

Elmassian et E. Migone, Mal de caderas chez les animaux domestiques et sauvages. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 9. p. 587.

Hutyra, Franz, Beitrag zur Frage d. Tilgung d. Rindertuberkulose. Ztschr. f. Thiermed. VIII. 5. p. 364.

Käppel, Horst, Die embol. Verstopfungen der grösseren Lungenarterienäste b. Pferde u. ihre Einwirkung auf d. Gebrauchswerth. Ztschr. f. Thiermed. VIII. 5. p. 321.

Juliusberg, Max, Ueber d. Epithelioma contagiosum von Taube u. Huhn. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43.

Karlinski, Justin, Zur Frage d. Uebertragbarkeit d. menschl. Tuberkulose auf Thiere. Ztschr. f. Thiermed. VIII. 6. p. 401.

Langer, Rudolf, Untersuchungen über einen mit Knötchenbildung einhergehenden Process in d. Leber d. Kalbes u. sein Erreger. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. p. 353.

Lassar, O., Ueber eine Weiterimpfung vom syphilitisch inficirten Chimpansen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 30.

Lichtenheld, Georg, Ueber d. Fertilität u. Sterilität d. Echinokokken b. Rind, Schwein, Schaf u. Pferd. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4.

Lingard, Alfred, Resistance against Rinderpest and other infectious diseases conferred by the subcutaneous injection of certain bile products and also by the injection of substances prepared from animal testes and the seeds of plants. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Loeb, Leo, Ueber d. endem. Vorkommen d. Krebses b. Thieren. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 2.

Maggiora, Arnaldo, u. Gian Luca Valenti, Ueber d. Virus d. exsudativen Typhus b. Hühnern. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 2. p. 269.

Marek, J., a) Kleinhirnblutung auf entzündl. Grundlage. — b) Eine ansteckende Krankheit d. Katze. — c) Hämorrhag. Myelitis b. Hunde. — d) Sarkom d. Netzes u. d. Pankreas d. Hundes. Ztschr. f. Thierhkde. VIII. 5. p. 389. 391. 392.

Marek, J., Ueber Kolikerkrankungen d. Pferde. — Ein erwähnenswerther Fall von Koprostase b. Pferde. — 3 Fälle von Darmocclusion durch Darmstein b. Pferde. Ztschr. f. Thiermed. VIII. 6. p. 434. 436. 437.

Pembrey, M. S., and G. Bellingham Smith, On sacs containing foetuses and lying free in the peritoneal cavity of a rabbit. Transact. of the obst. Soc. of London XLVI. p. 283.

Stoeltzner, Wilhelm, Ein Fall von pseudorhachit. hämorrhag. Skeleterkrankung b. einem jungen Hunde. Virchow's Arch. CLXXVII. 3. p. 466.

Theiler, A., Die Pyroplasmosis d. Maulthiers u. d. Esels. Ztschr. f. Thierhkde. VIII. 5. p. 382.

Weil, P. Emile, et A. Clerc, Contribution à l'étude de la leucémie chez les animaux. Arch. de Méd. expérim. XVI. 4. p. 462. Juillet.

Yersin, Etudes sur quelques épizooties de l'Indo-Chine. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 7. p. 417. Juillet.

Ziemann, Hans, Ueber ein neues Halteridium u. ein Trypanosoma b. einer kleinen weissen Eule in Kamerun. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. VI.

Zimmermann, August, Superfoecundatio beim Hunde. Ztschr. f. Thiermed. VIII. 6. p. 428.

Zietschmann, H., Beitrag zur Kenntniss d. Peritheliome (Angiosarkome) b. Thieren. Ztschr. f. Thiermed. VIII. 6. p. 417.

S. a. II. *Vergleich. Anatomie u. Physiologie, Zoologie.* III. *Vergleich. Pathologie, Thierexperimente.* IV. 2. Heron, Ipsen, Preisz, Raw; 9. Baer; 11. Lassar, Neisser; 12. Lichtenheld.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Aerzteordnung vom 15. Aug. 1904. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41.

Akademie f. prakt. Medicin in Cöln. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 34.

Albu, 76. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Breslau. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 39—43. — Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41—44. (Ver.-Beil.)

Allbutt, T. Clifford, On the historical relations between surgery and medicine. Brit. med. Journ. Oct. 1.

Årsberättelse (den tjugofemte) från Sabbatsbergs sjukhus i Stockholm för 1903; afgifven af *F. W. Warfvinge.* Stockholm. Isaac Marcus' boktr.-aktiebolag. 8. LXXXVIII o. 236 s. med illustr.

Bahnson, Minna, Krankenpflegerinnen u. die Reformkleidung. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XXIII. 7 u. 8. p. 294.

Bardenheuer, Die Akademie f. prakt. Medicin in Cöln. Münchn. med. Wchnschr. LI. 35.

Batch, F. G., Theories as to the cause of the vicious circle. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 12. p. 325. Sept.

Beck, Carl, Zum internat. Congress in St. Louis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34.

Beck, Carl, Der Einfluss deutschen Aerztethums in Amerika. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40.

von Boltenstern, Die wichtigsten Ergebnisse d. 72. Jahresversamml. d. Brit. med. Association. Fortschr. d. Med. XXII. 28. p. 1044.

Borntraeger, J., Die neue preussische Gebührenordnung f. Aerzte u. Zahnärzte. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 16. 82 S. 1 Mk. 20 Pf.

Brenning, M., Schiffsarztsfreuden. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 34. 35.

British medical Association held at Oxford July 26—30. Brit. med. Journ. July 30, Aug. 6. 13. 20. 27, Sept. 10. 17. 24, Oct. 1. 8. 15. 22. — Lancet Aug. 6. 13. 20, Sept. 10.

Buzzard, Thomas, On the future relation of Kings College to its medical school and hospital. Brit. med. Journ. Oct. 8. — Lancet Oct. 8.

Coupland, W. H., The microcosm in medicine. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 3. p. 209. Sept.

Crombie, Alexander, The fallacy of finalities. Brit. med. Journ. Aug. 20.

Dresdner, Ludwig, Moderne socialärztl. Bestrebungen. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. 51 S. 1 Mk. 60 Pf.

Erblichkeit s. II. *Beard, Hilbert, Mundorf.* III. *Beard, Jesionek, Lustig.* IV. 2. *Körner;* 5. *Lortat;* 6. *Frölich;* 8. *Hähnle, Kaufmann, Maas, Mackay, Newmark, Nonne, Rose, Rydel;* 11. *Boeck, Campbell, Gaucher, Kinne, Kisch, Welander.* VIII. *Lucas.* IX. *König, Marc.* X. *Cohn.* XI. *Hammerschlag.*

Eyselsteyn, G. van, De septic-tank-installatie aan het academisch ziekenhuis te Groningen. Nederl. Weekbl. II. 16.

Förhandlingar vid finska läkaresällskapets nittonde allmänna möte. Helsingfors den 17. 18. och 19. sept. 1903. Helsingfors. Centraltrykk. actie-bolag. 8. 218 s.

Fritsch, Rede bei d. Eröffnung d. Akademie für prakt. Med. in Cöln am 10. Oct. 1904. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43.

Hurd, Henry M., Is nursing a profession? Albany med. Ann. XXV. 9. p. 625. Sept.

Hendley, T. H., First aid in civil life in the tropics, as illustrated by Indian experience. Brit. med. Journ. Aug. 20.

Jacobsohn, Paul, Fortschritte d. Krankenpflegetechnik. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33. 43.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte in der ges. Medicin, herausgeg. von *W. Waldeyer* u. *C. Posner*. XXXVII. Jahrg. Bericht f. d. J. 1903. I. 3. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. VIII S. u. S. 493—797. II. 1—3. VIII u. 963 S.

Kalmus, Der 5. Instruktionscurs f. Amtsärzte vom 8. April bis 20. Mai 1904. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 40.

Kantor, Die strafgesetzl. u. verwaltungsrechtl. Maassregeln in Oesterreich gegen d. Kurpfuscherei. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 36. 37.

Koen, W. W., Age and youth in medicine. New York med. Record LXVI. 5. p. 161. July.

Kempf, E. J., Primitive medicine. New York med. Record LXVI. 8. p. 288. Aug.

Kennedy, John M., Our relation to one another. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 12. p. 549. Sept.

Klinik, deutsche am Eingange d. 20. Jahrhunderts, herausgeg. von *Ernst v. Leyden* u. *Felix Klemperer*. 121.—130. Lief. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. IX. S. 621—748, X. 1. S. 278—404, XI. S. 241—304, VII. S. 341—468, VIII. S. 899—1064. Je 1 Mk. 60 Pf.

Kohn, Hans, Zur med. Publicistik. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42.

Landsberger, Die freie Arztwahl auf Sondergebieten. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31.

Landsberger, Sociale Hygieine u. Medicin. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Lass, Die neue Rechtsprechung d. Reichsversicherungsamts auf d. Gebiete d. socialen Medicin. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35.

Learned, William L., Upon the presentation of diplomas to the graduating class of the Albany hospital training school for nurses. Albany med. Ann. XXV. 9. p. 637. Sept.

Lindheim, Alfred von, Saluti aegrorum. Aufgabe u. Bedeutung d. Krankenpflege im modernen Staat. Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke. Gr. 8. IV u. 334 S. 7 Mk.

Macalister, Alexander, On the evolution of the medical curriculum. Lancet Oct. 8.

Medicinal-Bericht von Württemberg f. d. J. 1902, herausgeg. von d. kön. Med.-Collegium. Stuttgart. Druck v. W. Kohlhammer. 4. VII u. 189 S. mit 2 Uebersichtskärtchen im Text u. 2 Porträts.

Meltzer, S. J., Our aims. Med. News LXXXV. 14. p. 642. Oct.

Minkowski, O., Zur Eröffnung d. Akademie für prakt. Medicin in Cöln. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31.

Myrdacz, Sanitätsstatist. Streiflichter. Militärarzt XXXVIII. 12.

Neumann, Hugo, Die öffentl.-rechtl. Stellung d. Arztes. Berlin. Struppe u. Winckler. 8. X u. 138 S.

Owen, Edmund, On *William Hey:* medical education. Lancet Oct. 22.

Palmer, Lewis M., The tendencies of the practice of medicine as a profession and as an art. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 12. p. 309. Sept.

Pauli, Richard, Bericht über d. 32. Aerztetag zu Rostock. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 7. p. 160.

Petřina, Theodor, Die Organisation d. Aerzteschaft. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 38.

Pick, Gottlieb, Die Stellung der Aerzte zur Krankenversicherung. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 30. 31.

Price, Nathaniel G., Reflections on the financial status of the medical career. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 5. p. 210. July.

Pye-Smith, Philip H., On the methods of acquiring knowledge, its helps and hindrances. Brit. med. Journ. Oct. 8. — Lancet Oct. 15.

Reincke, J. J., Ueber d. Werth ärztlicher Todesbescheinigungen f. d. Todesursachenstatistik. Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXVI. 4. p. 650.

Report of the Government laboratories in the Philippine islands for the year ending Sept. 1. 1903. Bureau of Insular affairs. Wardepartment. 8. p. 344—622 with plates.

Schmidt, Ad., u. H. Meyer, Die neue Speiseordnung d. Dresdener städt. Krankenhäuser. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 6. p. 299.

Schön, Theodor, Die Entwickelung d. Krankenhauswesens u. d. Krankenpflege in Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 34. 37. 40.

Schofield, A. T., The cure of quackery. Brit. med. Journ. Oct. 15.

Schotten, Techn. Neuheiten auf d. Geb. d. Med., öffentl. Gesundheitspflege u. Krankenpflege. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Siebert, F., Moderne social-ärztl. Strebung. Münchener med. Wchnschr. LI. 34.

Spaet, F., Gebühren f. ärztl. Dienstleistungen bei Behörden. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37.

Speemann's histor. Medicinal-Kalender, bearbeitet von *J. Pagel* u. *J. Schwalbe*. Berlin. Speemann. 8. 183 S. mit Abbild. 2 Mk.

Taschenkalender, med. f. d. J. 1905. Herausgeg. von *Kionka, Partsch, A. Leppmann* u. *F. Leppmann*. Berlin. Vogel u. Kreienbrinck. 16. 282 S. mit Notizblättern. 3 Mk.

Taylor, J. Madison, Special lectures for the County med. Society. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 5. p. 171. May.

Tussenbroek, Catharine van, Onze beroepseed en de voorgestelde wetswijziging. Nederl. Weekbl. II. 8.

Urban, M., Zur Behebung d. Nothlage d. Aerztestandes. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 39.

Versammlung, 76., deutscher Naturforscher u. Aerzte in Breslau 18.—24. Sept. 1904. Münchn. med. Wchnschr. LI. 39—43. — Berl. klin. Wchnschr. XLI. 39. 40.

Verworn, M., Die vitalist. Strömungen d. Gegenwart. Deutsche Klin. XI. p. 251.

Von der Mühll, Enquête der schweiz. Aerztecommission über die Krankenkassen u. Kassenärzte. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 15. p. 504.

Wachenheim, F. L., Falacies in vital statistics. New York med. Record LXVI. 4. p. 133. July.

Warfvinge, F. W., Sabbatsberg's sjukhus 1879—1903. Stockholm 1903. Isaac Marcus' boktryck.-aktiebol. St.-Fol. 84 s. med XVII pl. och träsn. i texten.

Warfvinge, F. W., Om offentlig konvalescentvård och om konvalescenthemmet vid Sabbatsberg's sjukh. Årsber. från Sabbatsb. sjukh. f. 1903 s. 1.

Webster, George W., Report on the curricula of American medical colleges. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 4. 5. p. 145. 205. July.

Wethered, Frank J., Practice and theory of medical study. Brit. med. Journ. Oct. 8.

Woodcock, Herbert de Carle, Physical degeneration. Brit. med. Journ. Aug. 13. p. 354.

Ziemann, Hans, Zur Bevölkerungs- u. Viehfrage in Kamerun. Mitth. a. d. deutschen Schutzgeb. XVII. 3. p. 136.

S. a. IV. 2. Heymann, Prinzing. V. 1. Ekehorn. VI. Gache. VIII. Bradshaw, Chalmers, Forbes, Grünbaum, Hallows, Mc Cleary, Wallace. IX. Gowers, Hackl, Koller. XI. Gradenigo. XV. Icard. XX. Collier.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Bie, Valdemar, *Niels R. Finsen*. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Bohata, H., Javan. Aerzte u. Arzneiwesen. Wien. med. Wchnschr. LIV. 42. 43.

Brown, Lawrason, Some weather observations

in the Addirondacks. Med. News LXXXV. 8. p. 341. Aug.

Cabanès, L'hagiothérapie. Bull. de Thér. CXLVIII. 10. 11. p. 376. 410. Sept. 15. 23.

Chauveau, C., Le traité des angines de *Lasègne.* Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 5. p. 565.

Collier, William, The growth and development of the Oxford med. School. Brit. med. Journ. July 30. — Lancet July 30.

Cushing, Henry K., Notes suggested by the *Franklin-Heberden* pamphlet of 1759. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 162. p. 276. Sept.

Dawson, Percy M., The biography of *Stephen Hales.* Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 159. 160. 161. p. 185. 232. June—Aug.

Du Bois-Reymond, Cl., Ein Auditorienanschlag d. alten *Hufeland.* Berl. klin. Wchnschr. XLI. 35.

Faye, A. L., Af korpsläge *C. Rasch's* efterladte [historiske] optegnelser. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 10. S. 1213.

Fischer, H., *Albert Sigismund Landerer.* Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41.

Fokker, A. P., In memoriam *H. A. Kooyker.* Nederl. Weekbl. II. 7.

Frenkel, H., Le professeur *Gayet.* Ann. d'Oculist. CXXXII. 3. p. 161. Sept.

Freudenberg, A., *Ernst Fürstenheim.* Deutsche med. Wchnschr. XXX. 32.

Gad, J., Zu *Ewald Hering's* 70. Geburtstage. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 31.

Génévier, J., Sur 2 tableaux de l'exposition des primitifs français. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 5. p. 405. Sept.—Oct.

Glockner, F., *Wilhelm Zahn.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Goodrich, Hon. W. W., Comparative progress of medicine and law. Med. News LXXXV. 10. p. 433. Sept.

Greeff, *Friedrich Heisrath.* Deutsche med. Wochenschr. XXX. 33. — Arch. f. Augenhkde. L. 3. p. 284.

Grober, J., Med. u. hyg. Anschauungen d. engl. Publicums. Münchn. med. Wchnschr. LI. 43.

Grützner, P., Zum 70. Geburtstage von *Ewald Hering.* Deutsche med. Wchnschr. XXX. 32.

Helbing, Carl, *Carl Weigert.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Herxheimer, Gotthold, *Carl Weigert.* Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 16 u. 17.

Hochenegg, J., Zu *Franz Schuh's* 100. Geburtstage. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 42.

Hoffmann, Aug., *Franz Riegel.* Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42.

Honigmann, C., *Franz Riegel.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Hopf, Ludwig, Die Heilgötter u. Heilstätten des Alterthums. Tübingen. Franz Pietzcker. Gr. 8. 69 S. 2 Mk. 40 Pf.

Jansen, Hans, *Niels R. Finsen.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 42.

Lassar, O., *Niels R. Finsen.* Dermatol. Ztschr. XI. 10. p. 755.

Levy, L., Die Grundsätze d. Diagnostik u. Therapie von *Herm. Boerhave.* München. Seitz u. Schauer. 16. 217 S.

Lubarsch, *Karl Weigert.* Deutsche med. Wochenschr. XXX. 36.

Lübbers, A., De Oldenborgske Kongers og deres närmeste Families Sygdomme og Död. Ugeskr. f. Läger 39—42.

Marquart, Aufsicht über das Heilpersonal im 18. Jahrhundert. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 43.

Meige, Henry, La procession dansante d'Echternach. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 3. 4. p. 248. 322. Mai—Août.

Möller, Magnus, *Niels R. Finsen.* Hygiea 2. F. IV. 10. s. 1150.

Necrolog: *Gilles de la Tourette.* Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 4. p. 265. Juillet—Août.

Nestlen, *Josef Alois von Frölich's* Wirken als Arzt u. Naturforscher. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 32. 33.

Nevinny, J., *August Emil Vogt.* Wien. klin. Rundschau XVIII. 31. 32. 33. 35. 38. 39.

Notice sur la vie et les travaux de *Emile Duclaux.* Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 6. p. 337. Juin.

O'Brien, Frank A., The relation of the catholic church to medicine. Physic. a. Surg. XXVI. 7. p. 289. July.

Pagel, J., Geschichte d. Medicin u. *Hippokrates.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 35.

Peters, Hermann, Die medico-histor. Abtheilung d. german. Museums in Nürnberg. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38.

Petit, H., Notes sur le climat de l'Egypte. Gaz. des Hôp. 95.

Pick, Filipp Josef, zu seinem 70. Geburtstage. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 41.

Plecker, W. A., The climate of Tidewater, Virginia. New York med. Record LXVI. 9. p. 321. Aug.

Pollnow, *Heisrath.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 35.

Rose, A., Misokainia [Bekämpfung neuer Ideen] in d. Medicin. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 9. p. 369.

Roth, M., Geschichte d. Medicin u. *Hippokrates.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 31.

S., C. G., *Christian Lovén.* Hygiea 2. F. IV. 8. s. 755.

Saalfeld, E., *Heinrich Köbner.* Dermatol. Ztschr. XI. 10. p. 753.

Salomonsen, Carl Julius, *Carl Weigert.* Berl. klin. Wchnschr. XLI. 35.

Schelenz, Hermann, Geschichte d. Pharmacie. Berlin. Julius Springer. Gr. 8. XI u. 934 S. 20 Mk.

Schweninger, E., Einiges über Renaisance der ärztl. Kunst. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 7.

Steiner, Bernard C., Dr. *Richard Brooke* the first scientific observer in Maryland. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 162. p. 294. Sept.

Stilling, H., *F. W. Zahn.* Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 19.

Straus, H., *Franz Riegel.* Berl. klin. Wchnschr. XLI. 43.

Strubell, Alexander, Hofrath Dr. *Oskar Beschorner.* Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 8.

Sudhoff, Karl, Zur Förderung wissenschaftlicher Arbeiten auf dem Gebiete der Geschichte der Medicin. Münchn. med. Wchnschr. LI. 30.

Truc, H., et A. Colin, Une chaire des maladies des yeux à l'ancien collège de chirurgie de Montpellier (1788). Ann. d'Oculist. CXXXII. 3. p. 199. Sept.

Wainwright, J. W., A fews quotations from Shakespeare showing his acquaintance with medical and other sciences. New York med. Record LXVI. 4. p. 135. July.

Wainwright, John W., Regarding Hamlets sanity. New York med. Record LXVI. 11. p. 411. Sept.

Waldeyer, W., *Wilhelm His.* Sein Leben u. Wirken. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39. 40. 41.

Wechselmann, *Heinrich Köbner.* Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37. 38.

von Weismayr, Ein Freund d. Aerzte u. Kranken. Wien. klin. Rundschau XVIII. 41. 42.

Zaudy, Ein Urtheil über d. Aerztezustand aus d. Zeit des 30jähr. Krieges. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38.

Ziegler, K., Dr. *Carl Weigert.* Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXVI. 3.

S. a. IV. 5. Mathias. VII. Jacquay, Pachinger. XII. Parreidt. XIII. 2. Ziemann. XV. Brault, Stötzner, Wortabet. XIX. Allbutt, Beck, Macalister, Schön, Warfvinge, Webster.

Sach-Register.

Namen-Register.

* bedeutet Bücheranzeige.

Am 22. November ist Herr Docent Dr. **O. Naumann** nach längerem Leiden gestorben. Er war einer der ältesten Mitarbeiter an den Jahrbüchern und hat besonders über pharmakologische Arbeiten trefflich berichtet. Wir bewahren ihm ein dankbares Andenken.

Die Redaktion.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

